

55.9.  
MEI-TAN KUNG-YEH

23  
1957

# 煤炭工業



# 热烈响应国务院号召, 各矿增产煤炭有办法

【本刊综合报道】自从国务院发出“关于加强煤矿领导、发挥生产潜力、增产煤炭和大力节约用煤的指示”以后, 各级领导都及时进行布置, 广大职工在整改的高潮中热烈响应号召, 增产煤炭的劲头很足。

在十月底, 中共辽源市委和矿务局党委, 就召开了矿务局三级干部会议。会议认为一至十月份虽然完成了国家生产计划, 但潜力还是大有可为的。因为一至十月份共发生生产事故三千多次, 因而影响出煤十二万吨; 由于出勤率没有达到计划指标, 也少出了七万多吨煤; 仅七、八月份, 就因循环组织工作做得不好, 少开帮一万二千多公尺, 少出煤六万四千多吨。中共辽源市委書記在会上要求各矿、坑, 要结合整风运动, 克服缺点, 组织广大职工从多方面挖掘生产潜力, 自下而上地制定增产和节约煤炭的措施计划, 要求在确保安全和做好明年各项准备工作的基础上, 为国家增产和节约更多的煤炭。会后, 矿务局党委和矿务局又组织了工作组, 下分安全、计划、基本建设、材料供应和党群工作等五个专业小组, 深入各矿坑具体工作。并确定比原计划再多增产两万吨煤。

中共阜新市委在十月底召开的全市工业生产、基本建设、交通运输系统增产节约会议上, 号召煤矿职工, 在保证安全生产和不影响明年生产准备工作的前提下, 积极进行煤炭的“开源节流”工作, 从各个方面设法大量增产煤炭和节约用煤, 以支援工业建设和民用的需要。市委在征得矿务局党组同意后, 要求矿务局全年煤产量达到747—750万吨, 比国家计划多生产36万吨煤炭。为了达到增产节约的目的, 市委强调指出: 要加强循环组织工作, 提高采煤效率; 要从设计上、技术管理上防止丢煤; 要继续做好拣煤的组织工作; 要节省办公室取暖用煤20%, 并号召职工和家属节约用煤。全体职工正在积极响应市委的号召, 贯彻国务院的指示, 满怀信心地完成增产节约计划。

鸡西矿务局为了贯彻国务院的指示, 决定将原来增产二十万吨的指标, 提高到保证增产二十七万四千六百吨, 争取达到三十万吨的水平。新的增产计划比原增产计划提高了30%。为了保证这个新计划的实现, 矿务局从十一月二日就开始进行认真的研究, 多方面寻找生产潜力, 并决定从五个方面开展增产节约工作: 第一、坚持采煤正规循环, 巩固循环率, 提高循环产量。第二、加强准备工作, 特别是掘进工作, 提出“采掘并重”的口号, 并规定: 各矿要固定掘进人员、设备, 大力推广李宝善队经验、崔国山队五快经验和湿式凿岩经验。第三、改善安全工作, 提出“保证不死人, 防止重伤, 减少轻伤”的口号。全局已展开了全面的通风质量防尘工作大检查, 各矿都提出当前两个月安全生产的保安措施。第四、整顿劳动组织、提高出勤率。第五、从井下到地面, 从办公室到职工宿舍, 全面地开展了节约煤炭的工作。这个矿务局自八月份以来, 月月大量超额完成计划, 仅九、十两个月就超产了十二万吨煤炭。只要巩固这个成绩, 到年底突破三十万吨的增产目标是没有问题的。

井陘矿务局从年初开展增产节约运动以来, 月月超额完成原煤生产计划。在前三个季, 各矿都向职工认真地进行了增产节约教育, 增产节约的热情极高。矿务局除不断检查外, 还接受了以往采掘不平衡的教训, 加强了掘进开拓的管理, 一至九月巷道总进尺已完成全年计划的86.95%。全员效率比计划提高4.49%。原煤灰分降低4%左右。主要材料消耗都低于定额指标, 上缴利润已达到年计划的91.44%。十月初进入整改阶段后, 职工们提出“上班努力生产, 下班搞好整风”的口号, 因而又超产八千八百多吨原煤, 提前两个月超额完成全年增产六万吨原煤的计划。十一月初, 职工们看到国务院的指示以后, 生产劲头更足, 纷纷表示: 坚决响应党的号召, 为国家生产更多的原煤。

峰峰四矿在九月十八日就提前一百多天完成了第一个五年计划的产煤计划。在目前煤炭供应紧张的情况下, 该矿职工又响应了国家的号召, 提出在安全的前提下, 本年度给国家增产原煤八万五千吨的保证。为了实现这一计划, 他们已深入地发动了班与班、组与组、科室与科室之间的劳动竞赛, 全矿95%的职工都参加了竞赛。为了克服竞赛中的形式主义现象, 已建立了逐级管理竞赛的制度, 并经常坚持了旬检查、月评比、季奖励的制度。在深入开展增产节约运动中, 他们还实行了区域管理制, 明确并扩大了采区职权范围, 发挥了采区干部的积极性。为了保证掌子面的衔接, 在生产中充分利用了机动大队和机电安装队, 做好维护和准备工作, 并健全了验收制度。该矿青年职工还开展了“四比”运动, 即比谁增产节约价值高, 谁安全搞的好, 谁能克服困难, 谁学习好。全矿从上到下一股劲, 都为实现增产原煤八万五千吨的目标而奋斗。





# 整風运动改变了西山煤矿的落后面貌

李 克

西山煤矿是解放后逐步发展起来的。经过解放后几年来的扩建，随着生产的发展全矿职工已从解放初期的2,000余人增加到13,000余人。这个矿在未开展整風运动以前的生产情况是很不好的。井下工人出勤率很低，去年第四季度全矿平均只达到70%，最差的只有50%左右。据统计，去年全年缺勤的工数高达429,000工，按现已达到生产效率计算，等于少产原煤430,000吨。因而全年只完成原煤生产计划的88%；上缴利润也仅完成原计划的60%。

西山煤矿的生产工作为什么会这样落后呢？这是由于解放后增加了大量的新工人（老工人只占10%），而这些新增加的工人中，原来成份是地主、富农、资本家、伪军警和游民分子约占5%，该矿过去没有进行过肃反，政治思想工作又很薄弱，工人的思想情况相当混乱，邪气上升。有些坏分子兴風作浪，到处告状闹事；而一些落后工人受到了坏分子的影响。以致不上班“吃劳保”形成一种风气：有的工人装病不上班；有的装病领劳保工资，却向投机商揽活做；有的装病聚赌、乱搞男女关系等。由于这些原因造成了大量的缺勤，这就必然的给生产工作带来莫大的损失。

在我们党发出开展整風运动的指示后，西山煤矿的党组织，领导工人开展了大鳴大放，进行整風。工人们经历了一场生动的、深刻的社会主义教育，阶级觉悟迅速提高，因而生产面貌随之有了空前的大变化。主要表现在：

1. 工人的出勤率较前大大提高了。过去装病“吃劳保”的人，很多已作了检讨，有的还表示要把“吃劳保”冒领的工资分期缴回；而“吃劳保”已受到舆论的压力。因此，出勤率已从去年第四季的70%提高到全矿平均达到90%以上。

2. 工人的组织性、纪律性加强了。过去工人不听指挥和故意与基层领导干部、技术人员为难的現象，已经消除了。由于工人的组织性、纪律性的加强，对生产工作的责任感也有了提高。各班之间的团结协作也出现了新的面貌。在各工种之间、各班之间，互相帮助，互相创造条件；在小组内，例如放炮工帮助装煤，推車工帮助架棚子等，同心协力完成本组任务。这种友爱协作的行动，大大有利于增强工人阶级内部的团结、提高劳动生产率和生产水平。

3. 干部的工作作风有了转变。经过对坏人坏事的揭露和工人的鸣放，很多干部认识到过去工作中的官

僚主义、主观主义的严重性，和忽视政治思想工作的危害性。依靠群众办好企业的观点更加明确。于是转变了高高在上的工作作风，特别是一些领导干部从办公室走出来，深入到班组中和职工宿舍中去，了解工人的生产情况和思想情况，及时地发现并解决了生产中和生活中的一些问题。因而工人的劳动积极性得到了很大的鼓舞，对领导更加尊重爱戴，上下之间的团结更加亲密和巩固。

4. 由于以上各方面的改变，生产面貌随之有了显著的变化。七月份以后，原煤生产量和过去比是直线上升，平均日产量从七月份的6,558吨增加到九月份的7,945吨，增长21%，比开展整風运动前增长了37%。按现在已达到的生产水平计算，预计全年可超产40—45万吨。由于工人责任心的加强，干部工作作风的转变，生产中的很多问题得以及时解决，事故也较前大大减少，原煤单位成本较前降低了15%。

5. 工人的觉悟提高后，对个人的生活福利待遇问题，有了正确的认识。他们从对坏分子进行批判的大辩论中，认清了今天的生活水平已比过去有了不可比拟的提高，而当国家正在进行社会主义建设的时候，不应该有更高的要求。原来问题最多的是住房问题，有些工人看到房子盖好了就抢着往里搬；现在没有人抢了，而且有的工人主动的要退出多占的房间给无房和少房的人住（如杜兒坪矿就有16户）。过去好多公私不分、随便侵占公物的现象减少了，很多过去私自拿公家物品的人，都到总务部门去补填了借据。

西山煤矿为什么能从不能完成生产任务，工人思想情况复杂，邪气很高，而改变了落后的面貌呢？这是因为他们在党的正确领导下，全面地开展了整風运动的結果。

今年年初，在省、市委的直接领导和帮助下，西山煤矿的党、行政组织，采取了一些措施改善工作，其后情况有所好转，收到了一定的成效。但是由于在一部分工人中存在着的歪風邪气没有受到打击，暗藏在工人中的反革命分子和敌视社会主义的分子和各种坏分子，仍在进行活动，特别是大鳴大放期间，这些坏人乘机而起，他们除了进行破坏社会主义的活动（如打罵干部，到处告状，破坏公共秩序，煽动罢工等）外，还散布反动言论，挑撥群众与党的关系。而有些落后工人受到了这些影响就更加助长了落后情绪的滋长。因此生产面貌并没有得到根本的改变。

当着该矿在干部中开展的整风运动，被右派分子猖狂进攻所打断而被迫转入反右派斗争后，工人们也普遍的受到了反右派斗争的教育，有些觉悟高的工人，看到了过去一些坏人对社会主义建设的破坏性活动，也起来揭发工人中的反社会主义分子和坏分子的言行，并要求对这些人展开批判。很明显，这里是存在着两类性质的矛盾，即人民内部矛盾和敌我矛盾，必须分别地加以解决。如果在强调正确处理人民内部矛盾的时候，对于反革命分子、反社会主义分子和各种坏分子的言论和行动，也当作人民内部矛盾去处理，那么必然会使邪气不能受到应有的打击和根除，而反过来就会助长邪气的滋长。

西山煤矿党委原来的计划是在干部中进行反右派斗争，同时在工人中进行肃反，当时也已开始训练肃反的积极分子。但是他们考虑到当前的情况和根据觉悟高的工人的要求，决定改变原来的工作部署，即在工人中开展整风运动。根据整风、生产两不误的原则，领导力量作了适当分工，分别领导生产、干部整风和工人整风。为了合理地利用业余时间，规定除每星期一、六讨论生产和安全问题外，其余时间全部进行整风。为了保证整风运动的顺利进行，矿党委对全部工人的政治情况进行了摸底；并改变了肃反积极分子的训练内容，以便使他们成为整风运动的骨干力量。

经过一系列的准备工作，从七月中旬开始，各矿先后在工人中开始了整风运动。运动中运用的形式主要是小组会（有的也运用了大字报），把小组会的记录在黑板报和墙报上加以公布。整风运动的开始，虽然各矿的作法不同，有的是大鸣大放，给领导提意见；有的组织政治性问题的辩论。但很快的就转入了声势浩大的对反社会主义分子和各种坏分子言行的揭发与斗争。一部分职工家属和矿区附近的农业生产合作社的农民也参加了批判大会。

波澜壮阔的工人整风运动，横扫了矿山的每一个角落，过去较长时期没有揭发出来的坏人坏事，都被揭发出来。过去许多领导上不知道的事都暴露出来了。截至九月十五日止，各矿已经揭露和斗争的坏人共有166人（其中反革命分子44人，反革命嫌疑分子41人，反社会主义分子43人，坏分子38人）。并且还揭发出流氓、盗窃、“吃劳保”、煽动闹事告状等小集团九个，参加小集团的成员和被他们拉拢的落后工人共216人。例如：白家庄矿有一个以岳树堂（流氓）、白作武（地主）为首的“告状”小集团，几年来他们到处煽动工人闹事告状，经过初步查对属实，从1955年以来，他们就煽动过22个工人闹事。岳树堂从1953年到1957年8月为止的一千四百多个工作日中，他只出勤628天，出勤率还不到50%。1955年矿上决定把他开除了，但他却几次到北京有关机关告状，捏造事实，结果被他骗去了大量补助费。岳树堂用这些钱买了手表、

自行车，并且还向工人煽动说：“这是告状得来的，你们告状去吧，不但工资照发，车旅费也短不了你们的”，“共产党欺软怕硬，对官僚主义就得告他们的状”，有些工人就是受了他的煽动而到北京告过状。

又如杜儿坪矿揭发出来一个规模很大的、长期以来以“吃劳保”的违法手段骗取国家工资的小集团。这个小集团是以宋景玉（伪军排长）、医生邱保礼（伪军医）、劳组员朱政和（右派分子）为首组成的，参加小集团的人初步查明有34人之多。凡是这个小集团的成员都可以随随便便地由医生邱保礼给开病假证明，然后由劳组员朱政和批准，不上班而可以得劳保工资。经初步查实，这个小集团仅今年之内就使国家遭受到190,000元的重大损失。

另外，对过去发生的一些查不清原因的事故，也弄清了真相，过去当作责任事故处理，实际上是破坏性的事故，已经查明，并查出了破坏者。

整风运动对肃反也起了推动作用。一方面是很多工人自动的揭发检举了很多有价值的材料；另一方面有些反革命分子在运动的浩大声势的震慑和感召下，自动坦白了。全矿有400多工人来历不明，经过这次运动大都都搞清楚了。

整风运动揭露出来的坏人坏事，进一步教育了工人，提高了觉悟。许多工人对新旧社会作了对比，他们回忆在旧社会工人辛勤劳动，但却吃不饱穿不暖，每天是在把头的鞭笞下进行非人的劳动，工人生命得不到保障，多少工人兄弟被资本家折磨得丧失了生命。而解放后工人作了国家的主人，生命有了保障，生活有了很大改善，随着生产的发展今后一定还要逐步提高。所以他们表示，让我们走资本主义道路是绝不能允许的。许多中间分子和落后分子也被揭发出来的坏人坏事打破了只管埋头生产，其他啥也不管的太平观念和自私自利的思想，积极参加斗争。总之，在整风运动中用反面人物当群众的“教员”，对广大工人进行的一次生动的、深刻的社会主义教育，使工人觉悟迅速地有了很大的提高。这就是西山煤矿改变落后面貌的力量源泉。

目前西山煤矿工人整风运动的政治斗争阶段已经告一段落，即将转入总结起来的教育运动，展开系统的讨论。他们准备经过这个教育以后，定出工人的“三大纪律、八项注意”，并进一步加强经常性的政治思想工作，修订若干制度和办法，加强企业的管理，以巩固并坚持已取得的成果。在职工家属中也将普遍地进行一次社会主义教育运动。对前一阶段暴露出来的反社会主义分子和各种坏分子，他们准备分别情况，在适当的时机加以处理。下一步还要着重在党内和青年团内进行整改，继续鸣放，继续广泛地征求群众的意见，预计今年以前可以全部结束在工人中的整风运动。



# 京西矿务局以革命精神精简机构下放干部

杜勝 徐增昌 楊玉仙

京西矿务局在整風运动中，用革命精神大刀闊斧地精简机构，减少了管理干部47.6%。在精简机构以前，京西矿务局与所属各单位，有142个处、科、室，工程技术人员、管理人员及党、工、团脱产干部，佔全局职工总数的13.97%。精简以后，剩下67个处、科、室，干部只佔职工总数的7.4%。

八月下旬全面开展整風运动，一开始就形成了大鸣大放热潮，不到两个月，全局职工就提出十一万多条意见，其中有相当一部分是针对机构庞大、管理人员冗多，遇事扯皮拖拉，办事效率低及干部的官僚主义作风而提出的。仅矿务局机关职工，对人事工作就提出了408条意见，有一张大字报写道：“定额站無事干，局里沒事干，只好矿上轉，一住多少天，还把出差费算，大月十八元六，小月十八元，下矿还是無事干。”丁仁生提出“教育科应该取消，这种机构重叠形成浪费。应该将所有文教工作成立统一机构领导或直接受干部处领导。”由基层调到矿务局工程师室的一个女同志贴出大字报，批评干部工作，大意是：我在基层时工作较忙，可是局干部处却說工程师室急需添人，調来以后，整天只做一个小时左右的工作，閒得發慌，希望把我調回基层去。

在轉入边整边改阶段，矿务局领导上考虑到：组织机构庞大，管理人员冗多，是不能有效地提高劳动生产率和降低成本的主要因素之一；由于口对口的組織形式，造成机构重叠，工作重复；多一个机构，就多一重关系，也就多出一系列的会议，一系列的公文与表报；本来一件事归到一个科去办理，内部合计一下，很快就能解决，分成两个科之后，就要联系、协商、会文、研究，而且时常还因职责不明，看問題角度不同，互相推诿扯皮，争执不下，最后领导亲自出面排解；也由于管理人员过多，造成人浮于事，领导上还得給下面这些無事可作的干部找事做，有的因而产生思想問題，無事生非串閒話，领导还得給他們解决思想問題。总之，领导干部不能抽出更多的時間深入基层。因此，在整改阶段，局领导上認為最大的問題是如何解决組織机构問題。

根据中共中央及中共北京市委的指示，京西矿务局开展了精简机构工作。在这項工作开始前，中共京西矿务局党委主要負責同志进行了研究，一致認為要精简机构，首先必須从领导上统一思想，統一認識，統一步調，下定决心。他們認為过去历次精简机构，結果管理人员越减越多的主要原因是，领导下的决心不大，摸底工作做的差，发动群众依靠群众工作做的不够，並且对精减下来的人员如何安排考虑的較少。为使这次精简机构工作顺利进行，做的徹底，首先由矿

务局党委会召开党委会，决定打破陈規旧律的口对口的組織形式，对全局組織机构、人员配备进行了摸底，哪些科室業務相近，工作重复，可以合併的尽量合併，合併后究竟有多少工作量，需要多少人，精减下来的人员如何安置，都作了统一安排，並定出具体方案。例如矿务局机关，原有八处、七科、三室計十八个单位，經过研究可以合併为七处、三科、一室計十一个单位。將财务处、器材供应处、运銷科合併成为經理处，將干部处、劳动工资科与业余文化学校合併为人事工薪处，將总务处与衛生科合併为总务衛生处，將办公室与計划科合併为局长办公室等，並將各处科的工作量进行了安排。这样可以將原有技术人员、管理人员及党、工、团脱产干部463人，减少到233人，精减49.46%。城子矿原有十一个科三个室，管理干部有255人，經过研究將秘書室及計划科合併为办公室，將地質科、技术科、机电科合併入工程师室，將干部科、劳动工资科合併为人事科，將财务科、运銷科及材料科合併为經營科。这样合併后，縮减成四个科——人事科、保衛科、經營科、总务科，三个室——办公室、工程师室、調度室，一个組——安全檢查組。精减干部121人，佔原有干部总数的47.45%。

接着，由党委、局长亲自主持，召开了中層领导干部——处、科长會議，打通他們的思想。因为只有这一級干部最熟悉本部門的業務与工作量，在會議上，又进一步进行摸底，將精简方案提交他們醞釀。这样一方面是打通了他們的思想，同时也取得了他們的支持。

发动群众，依靠群众是精简机构工作中最重要也是最复杂的环节。局与所属单位，又分別召开了职工大会，由党委書記、局长及各单位的党政领导干部作动员报告，貫徹了中共中央及北京市委的指示，指出了这次精简机构，抽調干部参加劳动生产的目的，不只是为了精简机构，同时也是为了改造和培养干部，使他們成为一个既有文化又有生产技术的文武双全的干部，只有这样，才能从根本上克服官僚主义，改变工作作风，加强同劳动群众的密切联系，树立劳动光荣勤儉節約的風气。为了保証实现精简的方案，就向全体职工提出了精简50%的要求。交代了出路——参加井下直接生产，或当机电、鑽探、土木及地面工人，当护士及服务員，参加农業生产；

还交代了工資政策。並向职工提出了要过好几道关——父母关、老婆孩子关、面子关、放下干部架子关等。会后，組織学习了彭真市長在北京市第二屆人民代表大會第二次會議上的講話及人民日報社論。通过報告及文件学习，絕大部分干部認識到：如果决心要做一个社会主义国家的干部，必須到基層生产單位去参加体力劳动，在劳动中鍛鍊改造自己，把自己鍛鍊成能文能武的干部。不几天，就有70—80%的干部貼出了大字报，写决心書、保證書，报名参加劳动，形成了热潮。領導上为了真正能达到目的，又向大家进一步提出了“踴躍报名的精神是好的，但應該考虑自己身体是否适合劳动，适合哪种劳动”等等。同时对一小部分存在“是否能將自己留下”的思想的干部，进一步进行思想動員。这样，全体干部都热烈要求参加劳动生产，身体不太好的也提出了参加比較合适的劳动的志願。領導上看到已經形成高潮，在下放第一批干部的前一天，向全体职工公布了新的組織機構方案，每个機構下放多少人，留多少人（不公布留誰放誰），全局决定精减干部佔原有干部总数的47.06%，其中工程技術人員精减42.08%，管理人員精减47.8%，党、工、团脫产干部精减49.73%。为了树立榜样，决定將要求最坚决的干部第一批下放。下放的那天，由党政領導亲自主持，召开全体职工参加的欢送大会。会上，党政領導干部对下放干部致詞勉勵及指示，要求放下干部架子，拜老工人为师，学好生产技术及保安規程，在安全条件下进行生产。並号召全体干部学习第一批下放干部的精神。在会上，下放干部紛紛提出了保證。青年技術員祝家兴等人，向党向全体同志保證：“第一、到生产崗位上要 and 老工人搞好团結，打成一片，完成生产任务；第二、絕對服从領導，遵守劳动紀律，不違反各种操作規程；第三、虚心学习实际生产經驗，提高技术水平；第四、加强政治学习，克服非工人階級思想，全心全意为社会主义的实现而奋斗終身。”在欢送会上，很多已經提出了請求而未被批准的同志發了言，要求領導迅速批准他們第二批下放。通过欢送第一批下放干部大会，出現了新的高潮，絕大部分干部进一步表示了决心，要求与爭取第二批下放时能輪到自己，甚至有一些干部在小組会上質問領導：“为什么不批准我第一批下去，好早日鍛鍊与改造自己。”接着，抓紧時間連續下放了第二、三、四批干部，截至11月上旬止，全局已經下放干部1039人，估計精减总人数的82.26%，这些人都愉快地走上了新的直接生产劳动崗位，其中絕大部分已經当上了采煤、机电、鑽机、土木工人。剩下一小部分由于身体等各种关系，比較难安置的人，也將在最近下放到基層。

京西矿務局通过这次精簡機構，預計全年可以节省工資115萬元。由于精减下来的人員有40%左右参

加井下生产，全年可多产煤13万多吨，可使全員效率提高5%以上。京西矿務局这次精簡機構是比較徹底的，工作是順利的，其主要經驗可歸納如下：

1. 首先要从領導上下定决心。必須肯定我們的組織機構是龐大的，管理人員是多的，人浮于事的現象是严重的。这些不但影响生产效率不能提高，成本不能更好的降低，更严重的是会使干部滋長官僚主义作風。相反的，只要拿出革命精神，在做好工作提高效率的条件下，大刀闊斧地精簡機構，不但可以提高劳动生产率，降低成本，尤其重要的是可以从根本上克服官僚主义，改变工作作風，树立勤儉節約的風气，办好社会主义企業。領導思想統一以后，步調也就一致了。

2. 打通中層領導干部（科、处长）的思想是精簡機構中的关键，只有他們最熟悉本部門的潛力，他們的思想通了，工作也就能順利进行了。

3. 必須發動羣众、依靠羣众，做好羣众路綫这一工作，在羣众中树立社会主义革命人生觀。在精簡機構开始以前，首先在羣众中廣泛的討論了“自由与紀律”，“集中与民主”，精簡機構宣布后，組織学习文件，明确树立劳动光荣的思想。这样形成了踴躍报名参加劳动的热潮。

4. 在公布精簡機構，提出精减干部50%的方向后，看到絕大部分干部下决心参加劳动，領導就可以在下放第一批干部的前一天，正式宣布新機構，宣布哪个機構留多少人，讓羣众討論留下的人能不能將工作做好。由于在全体干部中树立了社会主义革命人生觀，經過討論，証明工作是完全可以安排好的，这样使領導心中更加有底了。

5. 不宜过早的宣布下放名單，使羣众形成要求下放的热潮。因为过早宣布，会使尚不能馬上下放的一部分人情緒波动，不安心工作，形成工作上的被动。應該在絕大部分应下放的干部下放以后，只剩下个别时再宣布，因为这时候宣布最合适，再不宣布会使工作受損失。

6. 必須摸清干部思想，下放时进行排队，出路也必須安排好。特別要注意的是老弱殘病及妇女干部的出路。

7. 为了巩固报名参加劳动的高潮，第一批下放干部必須找下决定心有代表性的干部，召开全体职工大会，組織全体职工欢送，这些干部在会上提出了不給党丢臉，当好工人的保證，同时使大家感到下放干部的光荣，鼓舞了第二、三、四批干部，形成要求下放的热潮。

8. 干部下放以后，为了巩固他們的思想情緒，領導工作一定要趕上去，經常与他們見面。京西矿務局由一位副局長、党委副書記、工会副主席等組成的工作小組，进行慰問，給他們解决一些困难問題。



# 恒山煤矿組織專題鳴放的初步經驗

張 迅

鶴西恒山煤矿的整風运动，从十月上旬开始大鳴大放以后，到中旬止，已經取得了很大成績，全矿五千余职工在十五天中就提出了17,131条意見。为使运动向縱深發展，該矿有計劃地在十月下旬又組織职工展开了專題鳴放。半个月来，專題鳴放又取得了巨大成績。第一个專題鳴放已結束，职工共提出意見5,998条。平均每天比一般鳴放时增加66%；其中分类意見的比重是：企業管理方面的意見由过去的30.1%增加到52.9%，技术管理方面的意見由过去的1.32%增加到7.3%，执行国家方針政策方面的意見由过去的1.49%增加到9.8%。这些数字表明，專題鳴放数字不仅比一般鳴放时多了，而且，生产上的問題提的也多了，收获是巨大的。他們是怎样組織职工展开專題鳴放的呢？

一、必須具有一定的羣众基础，才能組織專題鳴放。

根据恒山矿的体会，專題鳴放是一种深入發動鳴放的有效措施。但它仅仅是从鳴放的重点上提出題目，使鳴放得到更深、更集中的發展。因此，如果不具备較好的羣众基础，而在羣众中还存在重重顧虑的时候，即使把專題提的再突出，也不会收到預期的效果。恒山矿在轉入專題鳴放时的情况是这样的：全矿参加运动的人数已达90%以上；全矿参加鳴放、提出自己意見的人数已达78.8%；平均全矿每个职工已提出三条意見以上；职工提出的意見，已經得到处理和解决的，佔总数85.5%。上述情况表明，他們的大部分單位确实是在具有一定的羣众基础时，才轉入專題鳴放的。但从各井口、車間的具体情况来看，羣众基础並不一样。該矿一井是整風运动开展得比較一般的單位，羣众基础較弱，有的班、段在一般鳴放时，情况不太好，有不小一部分职工思想顧虑还很多。当时井口领导对这一情况認識不足，也随着全矿一起轉入專題鳴放，效果就不够好。第一專題，也就是关于企業管理問題提出后，职工們很少發表意見，小組会上冷冷清清，没有办法；他們又把第二題——关于执行国家各項方針政策問題，發給了职工，效果仍不如別

的井口好。和一井同时轉入專題鳴放的六井，情况就大不相同。六井的职工在專題鳴放中情緒很热烈，在前15天的一般鳴放中，职工們一共才提出3,010条意見，可是第一个專題鳴放的头三天就提出了1,344条意見。这里除了他們的各項准备工作作的較好外，更重要的是他們开始專題鳴放的羣众基础好。由此可見，必須是有一定的羣众基础，才能轉入專題鳴放。

二、正确地确定專題，是深入組織專題鳴放的重要环节。

專題鳴放的最大作用就是提出重要問題，領導职工有重点地思考並提出意見。所以，專題必須确定得当。恒山矿具体情况是这样的：开始时由于思想不够明确，問題确定的太籠統，当时确定的問題有这样几个：（1）企業管理問題；（2）技术管理問題；（3）执行国家的方針政策問題；（4）劳动紀律問題和职工思想教育問題。这些問題，大致是根据领导对情况的估計提出的，並沒有对企業內部的全面情况和职工鳴放的意見进行分析研究，因此沒有充分的根据，当然也就不突出。

該矿各个單位根据矿确定的專題开展專題鳴放之后，不久即發現在專題确定上存在問題。尽管有的井口根据矿上确定的專題分別各个工种提出了細致的小題，分別組織各种專業工种进行鳴放，但也因問題太細，重点不突出，而發揮不了多大作用。經過一段時間的摸索，許多井口都針對本井具体情况提出了更确切的專題。一井提出如何保証正規循环作業的問題；公开提出規程制度的編制、貫徹和执行問題；七井提出如何做好生产准备工作和增产節約的問題。这些問題的提出，对正确領導职工抓住重要問題进行鳴放，起到了巨大的作用。六井工人在規程制度問題上，揭發了过去干部带头違章作業的現象和技术人員不向工人貫徹規程制度就开始作業的現象。一井工人揭發了掘进掌子过去長期浪費火药の現象和工程質量低的現象。对这些問題，职工們不仅提出了現象，还分析了原因。这就可以看出，恒山矿的鳴放是在逐漸向縱深發展着的。

归納目前几个井口重新确定專題的根据和方法，大致有这样几种情况：一种是集中力量分析职工在前一阶段中的鳴放情况，从中發現主要問題，确定專題。一种是組織老工人、干部座談，請他們發表意見，提出專題。另一种是领导根据本井口过去和当前的具体情况，集中地加以研究，然后再征求羣众意見，确定專題。方法尽管不同，但問題是既不能太大（象第一次矿上确定的那种專題），也不能太細（象十井分別工种提出面面俱到的小題），而要抓重要的問題，簡單地提出几条就可以了。

### 三、小組座談会是專題鳴放的主要形式。

專題鳴放的情况和一般鳴放的情况不同，一般鳴放主要是集中在一些眼前的、零星問題上，而專題鳴放就深入了一步，要啓發引导职工細心考虑。因此，用小組座談会的形式比較合适，当然大字报仍可以較大量地运用。小組座談会虽是專題鳴放的一个較好的組織形式，但是也容易出問題，这就是：會議主持不好，容易“跑題”；會議議題不明确，容易“冷場”。因此，加强會議的主持，是一項重要工作。恒山各井口、車間的作法大致有兩種：（1）以井口党、政、工、团干部为主，分工掌握小組座談；（2）以段、班長或技术員为主，井口干部参加指导，主持小組座談（这种作法較少）。同时，各單位还集中訓練會議主持人，交代專題的主要精神和防止“跑題”、“冷場”的具体办法。这样，會議的领导就加强了。

在小組座談会中，老工人是骨干力量。因为專題鳴放是一些帶有根本性質的問題，这些問題新工人是很难發表較多較深刻的意見的，因此必須加强老工人的工作。而老工人一般都还存在这样的思想問題，就是不願意公开向领导提意見，怕伤了情面。八井的一个老工人說：“現在比过去强多啦，干部都是老伙件，都是工人，哪能沒有一点缺点呢？要我干还干不了这个样子哩！”这样，就必须想办法加强对老工人进行思想工作，反复說明整風的意义，鼓励他們發表意見。在这一工作上，恒山矿的各个單位几乎都召开了老工人座談会，同时还个别訪問老工人，經過这一系列的工作，就取得了很大成績。在头三天的專題鳴放中，全矿5,000多条意見中就有69.3%是老工人提的。

四、專題鳴放为整改創造条件，必須和整改密切結合，同时並进。

專題鳴放的意見比較集中，也比較深刻，因此就

給整改創造了有利条件。为了做到边整边改，恒山矿的專題鳴放采取了这样的作法：即集中几天時間进行鳴放，再集中几天時間进行研究問題，边整边改。这样做有許多好处：（1）可以集中力量研究，处理一批前一阶段职工提出的意見，改进工作；（2）可以抽这个空，重点抓一下生产，解决一些生产中的問題，保証生产、整風兩不誤；（3）可以更好地安排下一題的鳴放，使运动一个高潮接着一个高潮的步步深入。

專題鳴放中提出的意見比較集中，因此对研究問題很有利。根据这一情况，該矿目前已在重点分析一个井口的鳴放意見，从中挖掘企業中存在的主要問題，为下一步系統改进工作做好准备。

五、專題鳴放必須加强思想工作，注意“空白点”。

在專題鳴放中部分工人仍然存在許多思想問題：有的怕不解決問題，有的怕將來领导找小脚，有的打不开情面。根据这些情况，該矿在專題鳴放过程中，經常分析鳴放情况，並对思想問題进行摸底。每一个專題完了以后，大部分單位都分析提意見的职工人数和不提意見的人的思想情况，分別組織力量进行帮助。对这一工作，一般采取了如下兩種作法：一种是召开不發言职工的座談会，打通思想，並征求他們对整風的意見；另一种是組織党员、团员、干部，分別包干找个别工人談話，了解思想情况，征求意见。經過这些工作，他們摸清了职工思想情况，再分別情况反复进行教育。

在运动中不發言的大致有如下几种情况：有一部分工人不習慣在会上發言，当別人在会上發言时，他自己就觉得都叫別人說光啦，沒啥提了。另一部分职工存在着上面分析到的那三种思想情况。还有一部分职工因为工作時間不同，不能在职工們开会鳴放时提出自己的意見。最后还有一小部分职工（多半是过去思想有問題，或是历史有問題的人）怕扣右派帽子，怕將來大辯論挨整。针对上述情况，該矿不仅从思想工作繼續进行教育，还采用了更多更灵活的形式，組織沒有發言的职工进行鳴放。許多井口、車間都大力地展开了个别訪問和接待羣众來訪。这样，就使运动發展得更健康、更深入了。

恒山矿整風运动中的專題鳴放經驗，主要的就是上述几点。当然，在他們的工作中也存在一些問題，但基本發展方向是健康的。因此，作者把他們的主要經驗作了整理，希望能对各兄弟企業有所帮助。



# 通化建井工程处边整边改后工作有了起色

呂 鳳 臨

今年第三季度里，通化建井工程处在党的领导下，进行了整风学习。以边整风、边改进工作的精神，检查和分析了工程处急待解决的问题，然后将检查出来的问题，交给群众进行了较细致而广泛的讨论。经讨论的结果共同认为存在以下四个问题，并采取措施加以改进。

第一、机构庞大，人浮于事。全处职员干部有446人，大家讨论认为可以减下126人。经过进行稳定与提高的干部工作方针教育后，至今已减下107人，佔全处人数24%。减下这些人员，都得到了妥当安排，一部分支授到地方煤矿，一部分放到基层，另一部分直接参加了劳动生产。精简机构以后，貫徹了科室、工区的业务制度、工程师责任制、工区技术人员负责制，干部的责任心大大加强了。工作中出现了新气象。例如：财务科原14人减去3人后，报表仍能保证及时正确。统计3人减去1人，同样的按时完成报表任务。第三季里，8月份因受水灾影响只完成月计划60%，但全季累计仍完成了季度计划的100.13%，特别是9月，完成了月计划的151%强。

第二、效率低。主要原因是辅助人员多，矿建队平均一个直接生产工人，就有2.63个辅助工人。经过矿建全体职工讨论以后，整顿了劳动组织，扩大了计件面，现在已减到一个直接生产工人只有1.53个辅助工人，全处三季里减去辅助工人和勤杂工人229名，充实

到直接生产中去；不但加快了工程进度，而且显著地提高了效率，例如掘进工效率7月为1.106立方公尺/工，8月份上升到1.476立方公尺/工，9月份提高为1.48立方公尺/工。

第三、进度慢。进度慢主要是计划管理薄弱。因此经讨论后确定贯彻四定经验（定事、定人、定量、定时完成），这样就加强了全体职工的责任心，并使全体职工工作到样样心中有数。领导干部有了四定的约束，解决问题也较主动和及时了。因此第三季里不但弥补上8月份没有完成的任务，全季累计完成了100.13%。

第四、成本超支。经讨论研究，进一步贯彻了节约四化：①计划化：将节约计划纳入作业计划之内，在贯彻作业计划的同时也贯彻节约计划。从工程处、工区、工段、小组到每个人，不但明确了生产、工作任务，也明确了节约任务。小组和个人，并按计划提出了具体的保证条件。②制度化：除在各级平衡会、调度会彙报内容增加节约计划完成情况外，并建立了专门的彙报制度、检查制度。各工区分别确定每周逢二日检查一次，小结一次，每月总结一次。③群众化：科室、工区，绝大多数单位订立了小组及个人的节约保证条件。④经常化：建立了节约办公室，抽出专人负责工作，並有一名处长专门掌握节约四化工作。九月份成本工作已有好转，由超支转为节约。

## 給讀者、作者的一封公开信

亲爱的讀者、作者：

一、現將“煤炭工業”1958年头几期准备报导的几个主要方面告訴給您，請大量供稿：

1.关于第一个五年计划期間的巨大成就和工作經驗介紹。报导各个方面和各項工作取得的巨大成就和完成计划任务的基本經驗。並着重报导：生产、建設施工准备工作；如何充分發揮机械設備效能，减少机电事故；組織正規作業；怎样提高生产、施工效率；安全作業；推行厂矿完全經濟核算；开展企業經濟活动分析等項專題的工作經驗。

2.关于第二个五年计划工作部署的报导。着重安排以下內容的稿件：宣傳煤炭工業第二个五年计划的巨大規模、發展速度和完成的重要意义；闡明不同地区、不同部門第二个五年计划(特别是1958年)任务的特点，以及应采取的主要措施；表明各地职工羣众和代表人物对完成任务的信心和决心，以及他們所采取的具体行动。

3.关于边整边改的报导。报导內容是兩方面的：边整边改的具体內容和已收到的效果，生产、工作出現的新气象、新面貌；組織与领导边整边改的經驗。当前着重报导：关于貫徹“勤儉建国，勤儉办企業”及执行“又多、又快、又好、又省”和安全生产方針的問題；关于精简机构和干部下放的問題；关于改善劳动組織和提高出勤率的問題；关于改进领导方法和健全企業民主生活的問題。屬於思想作風、生活作風方面的，和尚在爭論、研究过程中的問題，一般的暫不必报导。

二、为了改进“煤炭工業”的編輯工作，我們恳切地希望广大讀者、作者对“煤炭工業”發表的有錯誤的文章，和我們編輯工作中的缺点提出批評和意見，以便通过整風运动狠狠地改正缺点，把我們的編輯工作提高一步。

我們等待您們的來稿和來信。致以  
敬礼

“煤炭工業”編輯組  
1957年11月28日

# 鷄西礦務局檢查掘進工作

李文

今年鷄西礦務局在組織全礦井正規作業的工作上，取得了顯著的成績，1—9月份以來，已由欠產走向超產。但是從回採和掘進兩方面來檢查，回採產量確實提高了，超額3.8%，第三季每個採煤場子月平均循環數比上半年提高9.8%，月平均進度也提高6.7%。但是掘進卻不然，主巷掘進進度差8.9%未完成任务，準備煤量比年初減少32.1%，獲得煤量減少0.6%，而且還出現了兩種不正常的現象：一方面是有的礦井獲得煤量只達到三個月或不足三個月，有的礦甚至沒有獲得煤量，形成接續的緊張；另一方面是有的礦井獲得煤量夠採15個月以上，有的甚至達到32個月，其中有1949年、1951年掘進的，長期積壓未採，需要維持和恢復費用，造成極大的浪費。這兩種現象說明，在組織全礦井正規作業的工作中，放鬆了掘進工作，已使之成為組織循環工作中的薄弱環節。這也是準備工作做不好的關鍵。為了避免在第二個五年計劃期間內再發生這種不良現象，礦務局已對掘進工作進行了檢查。

從上述兩種現象的發生，來檢查其根源，發現在掘進工作上的幾個問題：

(一)在編制計劃時，沒有慎重地對待掘進工作，有的單位在不同程度上把掘進工程計劃作為少接受產量任務，多要人工、材料，或降低效率、提高成本水平的“防空洞”。並且，由於計劃不切合實際，有的礦掘進完成任务而大量積壓巷道，有的工作面還接續不上。用這樣的態度對待掘進計劃，要使巷道佈置合情合理，有科學根據，穩妥可靠地保證採煤的需要，那是根本辦不到的。

(二)只求滿足當前需要，不考慮長遠發展，突出的表現是忽視了開拓工程。以井筒、二段絞車道和石門三項為例，1—9月份只完成66.1%，其中井筒不足18.4%；二段絞車道不足55.8%，石門不足48.1%。因而在某些單位已出現了這種現象：不得不縮短工作面長度，消滅了老空白區又出現了新空白區，等等。長此以往，很可能造成根本性的被動。

(三)行有余力，再搞掘進。1—9月份回採工人平均超過計劃437人，而掘進反而不足347人，再加上出勤率不足計劃4.4%，影響少掘進2萬5千多公尺。直接領導生產的幹部在產量完不成時，一定千方百計地設法補上，而掘進完不成卻不管，有時還抽調掘進工人去採煤，甚至在增添新工人時大部分都先擺在掘進崗位上，材料、設備、工具的供應，工作中問題的解決，也是先採煤後掘進。

在推廣先進經驗上也是如此。李寶書式掘進隊，去年有44個，今年到9月末也有49個，但其中不少是有名無實的。以9月份為例，完成月計劃任務的僅佔38.8%。至於崔國山隊的“五快”經驗，更早已消聲匿跡，無人談起。過去曾經是礦區旗幟的黃壽山隊也保持得不够好。對待新出現的先進隊組，沒有給予應有的重視和支持，沒有及時總結和推廣他們的先進經驗，幾乎聽其自生自滅。如小恒山礦的“百米競賽”對提高效率、加快進度起了很大的作用。可是這一創舉不僅沒有推廣到全局，甚至在小恒山礦也沒有全面推好。

掘進機械使用的非常不好，全局共有裝煤機24台，裝岩機7台，而1—9月份平均只使用裝煤機7.4台，裝岩機1台，利用率只分別達到30.8%和14.3%。

上面這些問題的存在，無疑地必然形成效率低、進度慢的局面。九個月來，由於效率不足計劃的2.7%，影響少掘進約三千多公尺。

(四)為掘進指明方向的地質測量工作也有缺點。有的單位沒有貫徹好地質說明書，既不及時，又不切合實際；自行延中、腰綫工作也不牢固，有的甚至還沒有交給段班長掌握，使測量員忙於給中、腰綫，無暇顧及其他更為重要的工作；生產勘探工作有的質量不高，搞出的資料不可靠，由於地質測量工作跟不上，已經造成了不少浪費，有的多掘了巷道，有的掘大了坡度，還得返工拉底。

(五)對掘進的安全作業注意得不够。在1—9月份的事故死亡人數中，掘進場子就佔25%，重傷佔15%。這對作業條件一般優於採煤場子的掘進場子來說，不能不算嚴重。

以上情況說明，掘進當中的問題，是急待解決的，這也是造成鷄西局年年終突擊、準備工作跟不上原因。因此，這種人為的不正常現象和嚴重問題，必須引起各級領導的重視。首要的問題仍在於各級領導特別是基層幹部，能深刻認識到作好準備工作特別是作好掘進工作對企業正常管理的重大意義，把它作為煤礦企業根本性的政策問題看待，下定決心，迅速行動起來。

目前在鷄西局應該在鞏固提高增產節約成績的基礎上，考慮到明年第一季生產水平的需要，本著接續緊張者多掘進、積壓者少掘進或不掘，在實現準備煤量與獲得煤量的均衡分佈的原則下，實事求是地進行



工程排队，特别要抓紧完成那些关键性的开拓工程，保证生产的不断发展。

其次，必须严肃批判不重视掘进的思想行为，加强掘进领导，建立专责制度和专门研究掘进工作的会议，组织科室和辅助部门很好地为掘进服务，领导上经常掌握情况，解决问题，与回采工作同等看待，并以此作为考核循环矿的中心一环。同时要在整顿掘进队伍、充实掘进力量、固定人员设备和工具的基础上，积极开展三小班竞赛，通过竞赛巩固李宝善队的管理制度和其他有关规程制度，推广先进的掘进经验，

并充分利用现有掘进机械，达到提高效率、加快速度、保证安全与质量的目的。纠正采煤场子的不合理现象，掘进工人不安心于掘进工作的现象也就不会存在了。另外，貫徹好地质说明书，正确指导掘进施工，消灭无效进尺，让段班长确实掌握好中心腰线工作，并加强工程验收，消灭开帮拉底现象。

第二个五年计划第一年就要来到了，要在开始打下好的基础，我们必须扭转掘进的被动局面，做好一切生产准备工作，以组织全面的均衡生产来迎接新的任务。

## 3213工作面的正规循环作业

鄭 治 平

峰峰矿务局三矿3213工作面位于井田北部。工作面开采范围是3213向斜轴之南翼，在它的南面止于3213下山保护煤柱，北接3213单层工作面，东面是3213大巷，西鄰小窖探区。煤层平穩，3213向斜构造，分探区为南北两翼。与煤层走向平行有落差0.2—0.4公尺的小断层，横切工作面下端。煤层在轴部及断层附近略变薄，同时顶板因受构造影响而较破碎。煤层平均厚度3.4公尺，倾角10度—12度。采用倾斜分層竹色假顶走向长壁后退式采煤方法。探区内的巷道位置，是顶底層分層掘进，底層横溜子道内錯于頂層，兩者間距为5公尺，且落后于頂層开采准备，兩層共用运输大巷。由于回采后需维护大巷作为下阶段的回风运料道，以及根据我矿的巷道压力情况，确定煤柱倾斜尺寸为20公尺。根据煤层厚度和探区巷道位置，确定了頂層探高为1.8公尺，工作面长度为50—60公尺，底層探高为1.8公尺，工作面长度为50—60公尺。

工作面的有利因素：（1）运输方便。煤的及时运输是保证工作面循环作业的关键之一，由于该工作面运输距离短，少一极提升，轉車地点少，减少了中途的停滯時間，影响运输的因素也就大大减少。（2）通风良好。该地区較3214工作面風路短，控制風流設備少，也就是說通風阻力比較小，漏風机会少，故通風容易，給工作面工作环境创造了有利条件。（3）顶板完整，無伪頂。除3213向斜轴附近及工作面下端小断层附近的顶板受构造影响外，其余地方的顶板很完整，仅有不多的与工作面推进方向几乎平行的裂隙，但都为方解石脈所充填。根据顶板岩性工作面原设计的鴨嘴棚子，就可以用双点柱代替，同样管理好了顶板，不但节省了坑木，而且簡化了操作手續，节

省了工时，給提高劳动生产率创造了条件。（4）工作面机械化程度高，我矿仅有的一台割煤机就配备在该工作面，在充分利用机械的同时也減輕了劳动强度，节省人员，提高了效率。

工作面的不利因素有：（1）过去3210副巷积水特别严重，积水的处理和利用它为采煤服务，变不利因素为有利，是一个急待解决的问题。我们采取的措施是：将一部分积水导入探空区，使之凝結冒落的頂矽；另一部分使之沿工作面流入运输大巷，使工作面截煤时，湿润煤塵。这样作效果很好。（2）風道水平的正副巷隔的近，水平煤柱仅8公尺。頂層采过以后，正巷处于集中压力处，因之巷道变形情况严重。为了使頂底層正常銜接，我们采取的办法是，离工作面前20公尺内，在每架棚梁下加打兩根点柱，使超前压对巷道变形的影响减少，同时增加棚子的抗压能力。另外在工作面后30公尺以外整修大巷（此时底層开切眼已准备出来）。当頂層采完时，底層馬上可以投入正常的生产，保证了工作面正常銜接。

工作面开采前的准备工作：

（1）頂層工作面未鋪溜子前，先鋪假頂，这样作免得增加頂層的初期放頂工作的紧张程度。另一方面，假頂的鋪設質量会有提高，也不必增加控頂距离，使初次放頂时的控頂距为4公尺，对頂層工作面的维护也有利。

（2）创造条件組織一班出煤制。保证机械设备的计划检修和足够的备用零件，保证设备的正常运转。及时的供应工作面所需的各种材料和动力，合理的安排劳动組織形式。

組織正规循环作业：

組織工作面的正規循環作業，是一件複雜的工作，必須根據工作面的特點來進行。在3213頂層工作面我們是這樣作的：

(1) 截煤機的檢修工作。在頂層工作面開始前半个月，就組織机电工人把截煤機分成三部進行檢修，並分專人負責包檢修包使用，最後嚴格驗收。于是從開始使用截煤機到頂層工作面結束為止，一直未發生任何故障。

(2) 加強机电設備的檢修，並配給足夠的備用零件。過去影響工作面出煤的因素中，因溜子、電纜的停轉而中斷生產，也是主要原因之一。我們抓住了這一弱點，加強了準備班的檢修工作，採區机电工分工重點檢查截煤機的運轉開關、插銷。溜子的機頭機尾鏈子及電纜的插銷等。並確定每次檢查的部位，因而使檢修工作有條不紊，達到了安全運轉的目的。同時，為了及時供應备件，修理工入坑時自己攜帶足夠的備用零件。

(3) 根據工作面頂板情況，將原設計的鴨嘴棚子，改用雙點柱、頂楔是大木楔，楔子的方向由上往

下傾斜為 $45^{\circ}$ 。

(4) 推廣花接口多繩頭回柱方法，以前工作面放頂是使用單繩頭，帶繩拴繩費時間放頂時間減少，因此放頂效率低。我們改進後是採用三根繩用花盤的方法回柱，不但回收快效率高，而且坑木折損率低，复用率大大提高，回柱絞車也費力不大。

(5) 整頓勞動組織推行兼職作業。全掌子實行分段分組作業。每兩小組為一大組，由七人組成。全組是混合作業，混合計件支付工資。工人對於完成本組的任務也特別關心。在兼職作業上，三班均不配備開溜子工，放頂班，溜子口的開溜子工改到工作面送料。出煤班的修理工兼開溜子。兼職者除本身的按級計時工資外，並另給以適當的補助工資。

(6) 抓住運輸環節。我礦的情況是運輸距離遠，運搬方式多，而且回採地區集中，只要其中某一環節出了故障，就會停止整個坑下的出煤。加之煤車少，地點多，容易周轉率低。根據我礦情況採取了兩項措施：第一，分班分掌子出煤，集中使用煤車；第二，運搬負責人分班檢查運輸綫上的弱點，找出原

## 月月超額完成任務的辛元山砌碨工作隊

叶展昂

編者按：這篇文章所介紹的具體經驗雖然看來不是很突出的，其中有些工作方法可能是為大家所熟悉的。但是，辛元山工作隊就是因為能堅持這些看來是平凡的制度和工作方法，自覺地遵守紀律，團結互助，才使工作取得了成績。因此，重要的問題在於認真地學習先進經驗。

新邱立井辛元山砌碨工作隊是一個到處受人夸獎的月月全面地、均衡地完成任務的砌碨隊。該隊去年在平安立井工作時，就月月超額完成了混凝土砌碨任務。全年總計超額586立方公尺。今年三月底該隊調到新邱立井以後，四月份又提前十三天完成了175立方公尺料石砌碨任務（全月完成295立方公尺）；五月份並創造了全處料石砌碨314立方公尺的紀錄，超過計劃44%，六月超過18%，七月超過21%，八月超過46%。勞動效率實際平均達到0.37立方公尺/工，比國家定額超過48%（四月份以前其他工作隊在同一巷道、同一條件下施工最高月進度僅為179立方公尺，實際勞動效率為0.28立方公尺/工）。他們還保證了安全生產，工程質量也合乎設計要求。

一個施工工作隊要作到月月均衡地完成和超額完成任務，不是一件容易的事。根據我最近幾個月來的觀察，認為該隊有幾點經驗是值得介紹的。

一、合理分工、固定作業，不亂抓、不窩工，充分利用工時。該隊共分七個小組，實行七組輪休制。每小班配備兩個小組（一組人力較強，一組較弱）三班制作業。每組四人，全隊共計二十九人（包括隊長

一人）。實行圓班計件。在作業時每班兩個小組人員的分工情況是：組長兩名，一個組長（強組）負責砌拱、挑頂，一個組長（弱組）負責砌牆、拉基礎。砌拱工人四名，其中有兩人在前半班負責挑頂、翻棚子，兩人準備材料（主要是把料石集中到工作面兩幫，攪拌沙漿等）；到後半班時，四人一起砌拱（兩人砌拱，兩人供料），在砌拱的兩人中，又根據各人的操作習慣再分一人專砌拱的上幫、一人專砌下幫。砌牆工人兩名。拉基礎及拼棚子兩名。

採取這種明確分工負責的好處是：①因為分工細，從組長到每一組員都有合理的明確的分工。接班後各人都有固定的工作，不致亂抓或揀活干。這樣從接班到交班的時間內能夠始終有條不紊地進行平行流水作業。因此，他們也就能夠大大地減少非生產時間，充分利用作業工時，從來沒有因分工不明確而影響作業。這對提高勞動效率、加快進度有決定性的作用；②因為各負專責（兼有制度約束）不僅增強了工作隊每一成員的責任心，而且可以不斷地提高每個人的操作技術，對保證工程質量和加快進度也有重要作用。

二、使用工作台。他們在砌碨時使用了一個穩固



因，及时采取有效措施。

### 成绩和体会

工作面共回采52天，一共走了53个循环。由于走上了正规循环，很有利于顶板的管理，缩短了控顶时间，给回采工作创造了安全条件。该工作面的经济效益

项目	效率	坑木	火药	雷管	成本
三月份	计划 5.425 实际 4.308 比较 -1.116	0.030 0.0295 -0.0005	0.04 0.0953 +0.0536	0.125 0.2809 +0.1558	2.7111 3.0278 +0.3167
四月份	计划 4.9171 实际 5.8771 比较 +0.8606	0.031 0.0264 -0.0046	0.055 0.0374 -0.0176	0.140 0.0912 -0.0488	3.22 2.71 -0.51
五月份	计划 5.5599 实际 6.5174 比较 +0.9575	0.028 0.0264 -0.0016	0.045 0.0179 -0.0371	0.15 0.05 -0.1	2.64 2.51 -0.13

果也逐月提高。工作面效率最高达到8.2吨/工。详见附表。

(应该说明的是，3月份顶层开采是从21号起，而截煤机是26号才使用，因此比较条件有些出入。)

在组织循环的过程中，我们的体会是：

(1) 组织正规循环作业之前，对工作地点的条件，有利因素和不利因素应作充分的估计。尽量利用有利条件，克服不利因素，这是巩固循环作业的重要措施。

(2) 推行正规循环作业，组织一班出煤，应当对探区机电设备加强计划性的预防检修，以保证机电设备的安全运转。另外，分班分掌子集中使用煤车，基本上解决了煤车供不应求的困难。

(3) 组织专人，分班深入工作面，检查循环作业情况，监督工作面的规格质量，按规程制度作业，严格禁止冒险作业和违章作业等。这样基本上作到了作业与实际相符，同时保证了工作面的规格质量和规程制度的执行。

而构造简便的工作台。其构造和规格为：宽与工作面相同，高不矮于1.6公尺（即以能通过机车为准）。系利用24公斤钢轨6根架设的（腿子利用坑木四根），钢轨上面铺以木板。采用这个办法对减少非生产时间、充分利用作业工时有如下作用：①采用这种工作台不妨碍机车通行，因此能够更有效地加快运输效率，缩短出岩时间；②这种工作台较一般工作台牢固，一般地不怕冒顶，有相当的承受力；③上面可以存放材料和矸石（一般地存放矸石后10~15车或料石3~4车），砌拱时省劲也方便（不必上砌一地下传一），这样可提高砌拱效率约20%。台上能存放矸石，在出岩装车时也较方便，不用多费劲，就能把矸石从台上往下扒到车上，既省力、速度也快。

三、有良好的制度，并且能够很好的贯彻执行。在新邱立井，每个工作队都有一些必要的工作制度，但是由于没有很好地加以贯彻，以致良好的制度不能收到应有的效果。该队在坚持执行制度上是做得比较突出的，能够通过制度来达到维护正常施工的目的。他们执行的制度有如下几种：

(1) 分工种集体交接班制度。即砌拱的与砌拱的交接，砌墙的与砌墙的交接，拉基础拼棚子的与拉基础拼棚子的交接。这种交接班方法比集体交接班或单由组长与组长一人交接班能减少许多非生产时间，因为各工种工人直接接班后可以立刻展开工作，不必由组长再重复向工人交代一次情况。根据该队经验，在执行这个制度时，必须具备两个条件：①每班要有明确和固定的作业分工，才能按工种交接；②必须保证全员出勤，否则就会发生空白点，形成有人交班无人接班，影响正常作业。

(2) 小班验收制度。验收方法是实行当班工作

面验收，由各分工的组长负责验收。如管砌墙的组长专门验收墙，管砌拱的专门验收拱。验收内容除按照处的规定：“四不验”（不挂牌不验收，没有试块记录不验收，没有隐蔽工程记录不验收，掌子不清扫不验收）外，还规定了棚子不打筋巴力不验收，帮处理不好不验收等。由于他们执行了这个验收制度，一年多来未发生过任何安全和质量事故。

(3) 会议制度。①队务会议。该队每月定期于月初、月中、月末召开三次队务会议。月初的会议讨论队的作业计划，制定班、组保证条件；月中的会议检查上半月计划执行情况及修订下半月措施；月末的会议由队长总结全月工作和评定各小组的工作成绩（各次会议均由队长主持，值班段长、技术员也参加）。②小组会议。每组规定三天召开一次会议（下班后召开），会议由组长总结三天的工作情况，找出任务完成好坏的原因。通过这些会议不仅能够使工作经常不断地改进与提高，而且对开展批评与自我批评，巩固班、组的团结也有良好作用。

四、自觉地遵守劳动纪律，保证全员出勤。

他们在保证条件中订出了：三服从（服从队长指挥、服从技术员指挥、服从检查员指挥），三不犯（不违犯劳动纪律、不违犯作业规程、不违犯队务会议决议），三保证（保证互相团结、保证互相创造条件、保证不缺勤）等条件，并能自觉地完全做到。因而该队一年来每月出勤率平均达到98%以上，基本上保证了全员出勤。

此外，他们还做到了团结互助。在完成自己的任务以后，都能主动地互相帮助，并且三班互相创造条件，对完成任务起了很大的作用。

# 怎样提高鑽探效率

121 勘 探 隊

我們以往年度的鑽探台月效率很低：1953年为114公尺，1956年为176公尺。1957年以来，由于党和上级的正确领导和全体职工的积极努力下，1~10月分台月效率平均达到232.1公尺，比1956年提高了32%。成本預計节约220千元，其中因提高效率而节约的約計85千元，为全部节约額的38.6%。

今年我們在大队党委的领导下，加强对增产节约运动具体领导。为了完成增产节约计划並保证鑽探質量，增产节约措施中规定：主要由节约原材料、降低单位工程成本，和由提高效率、增加进尺来实现增

产节约计划。据此向各个施工中队提出分区要求；並定出实现这些计划的具体措施是：加强技术领导，改进经营管理工作，提高与改进操作方法，大力推广先进經驗等。因此上半年各项工作都有所改进，成本显著降低，超额完成了国家计划。接着我們对如何提高效率的问题进一步作了分析研究，我們发现：

第一、鑽孔深浅对效率是有影响的。我們蒐集了上半年鑽孔的資料，剔除不可比的跨年度的深孔部分，分阶段加以对比其一般規律如下表：

从上表的数字分析：深孔降低台月效率的影响大大超

鑽孔类型	0—50公尺	50—100	100—150	150—200	200—250	250—300	300—350	350—400	400—450	450—500	500—550	550—600	600—650
台月效率	371	238	270	233	322	209	253	323	295	219	233	188	190
对台月的影响(公尺)	+1.27	-0.43	+3.43	0.21	+5.14	-2.12	+0.69	+3.33	+2.76	-2.94	-0.98	-6.44	-0.37
純鑽进時間%	34.43	28.27	45.76	26.53	38.88	25.06	31.69	41.28	34.79	40.52	30.79	28.36	32.5

过浅孔提高效率的数字，如0~200公尺鑽孔使台月效率提高4.06公尺，而500—650公尺三种較深的鑽孔就降低了台月效率11.29公尺。

由于鑽机在深孔工作增加了升降鑽具等輔助作業，相对的減少了純作業時間，且不能一次合理鑽进。因此单位小时效率較浅孔鑽进时低。在深孔作業时效率低，这就需要深孔中使用鑽鉞、适当加压及合理一次鑽进，更好的繼續提高鑽探效率。

第二、在岩石可鑽性方面，我們从崑崙、章邱、

岩石名称	鑽进公尺数(公尺)	在整个鑽孔中所佔比重(%)	岩石等級	備註
黃土	422.77	4.69	2	含礫石
砂岩、石灰岩、礫岩	3,446	38.23	5	
頁岩、砂岩、砂質頁岩、煤	4,971.84	55.16	4	
火成岩	173.14	1.92	3	大部为輝綠岩
合計	9,013.75	100	*4.37	

註：以岩石等級做为变量、以进尺数作为权重，\*为加权計算的平均岩石等級。

南定三个工区的具有广泛代表性的27个实际柱狀圖，对岩石等級作了綜合統計，其可鑽性划分如左表：

虽然平均岩石等級为4.37級，並不算高，与1956年情况大致相同。但其中5級岩石佔总工程量的38.23%，四級岩石內也有高于四級以上的岩石。年初物資供应非常困难，鑽探工作的主要磨研材料——合金片不能按需要供应，且今年由于普查工作的增多，地区分散，在技术及行政管理上造成很多困难。对更进一步提高效率是有影响的。要提高效率必須估計到和克服这些困难。

根据以上的分析，找出了尚存在着的缺点进一步採取了措施，于第三季中初步的得到糾正，因此平均台月效率是逐月上漲，十月分达到202.1公尺/台月。綜合起来我們在提高鑽探效率方面作了以下一些工作：

一、提高单位小时进尺方面：

1—10月的单位小时进尺为0.97公尺，較1956年年平均0.79公尺提高了0.18公尺，其中第二季度提高的較为显著。因单位小时提高佔总提高的75.7%。由此可見，单位小时提高对鑽探效率的提高起了最主要的作用。



單位小時進尺提高的原因，從技術上分析起來有下列幾點：

1. 自去年華東煤田地質局召開鑽頭專業會議以後，我們認識到提高單位小時進尺的關鍵在於提高與

改進鑽頭的鑲焊質量。針對當時存在的問題，積極採取措施，將鑽頭作了改進。

根據在不同物理性質的岩石中改進了三種普通鑽頭，其規格及利用條件如下：

	六塊方柱狀合金鑽頭	九塊方柱狀合金鑽頭	八角柱狀鑽頭
1. 鑲焊規格			
合金種類	5×5×10方柱狀	5×5×10方柱狀	5×5×10八角柱狀
合金塊數	6	9	8
出 刃	外刃2公厘，內刃2公厘，底出3.5—4公厘，	外刃外刃2公厘，底出2.5—3.5公厘，內刃底出3—4公厘，內刃底出2.5—3.5公厘，內刃2公厘。	外刃2公厘，內刃2公厘，底出1.5—2公厘
水 口	6個，深14公厘，寬25公厘，直角三角形	3個，高17公厘，寬27公厘，直角三角形	8個，高12公厘，寬20公厘
角 度 斜 鑽	0°	5°	0°
合金磨角	30°	25°	20°
2. 使用範圍	孔深400公尺及五級以內的砂岩、砂質頁岩、砂頁岩互層。400公尺以下四級的頁岩及砂質頁岩	孔深超過400公尺以上的五級岩石：砂岩、砂質頁岩、頁岩及普通石灰岩	六級以上的石英砂岩、火成岩等堅硬岩石。
3. 技術操作規範			
壓 力	600—800公斤	700—900公斤	大於800公斤
轉 數	快、中、慢，淺孔多用快速	中速或慢速	中速或慢速
排 水 量	100公升/分以上	100公升/分左右	80—100公升/分
效 率	孔深400公尺以內，4級岩石每小時0.9—1.4公尺。100公尺以內及黑山層風化砂質頁岩2.3公尺	五級以上的普通岩石每小時0.75—0.9公尺	0.5—0.7公尺/小時

在改進鑽頭鑲焊技術的基礎上，建立了鑽頭管理制度。鑽頭在出廠以前有專人進行檢查，不合格者不准出廠。出廠的鑽頭必須磨好水口，合金鋼磨角出刃，規格要符合圖紙。建立了有專人每日向鑽機送換6—8個新鑽頭的制度。

另一方面調配技工充實並加強了鑽頭鑲焊組的技術力量；同時也增加了一些必要設備，如增加了砂輪機、吹風機等，給保證鑽頭質量準備了物質基礎。

現在根據不同岩石，使用不同鑽頭的基本原則，已為多數鑽機所掌握，因此對提高單位小時進尺起到了一定作用。

2. 今年3月起，推廣使用了螺旋肋骨式鑽頭的先進經驗。根據已取得的資料，在一般情況下，使用螺旋肋骨鑽頭在四級以內岩石中鑽進，比用普通鑽頭提高效率2.5倍。

在使用中我們体会到肋骨式鑽頭最適用於250公尺以內的淺孔，因其屬於上層，風化岩石較多，且容易上、下鑽具。我們同時摸索到以下幾點經驗：①壓力要小，尤其當鑽具下到孔底鑽進時壓力不要過大，輕輕

的頂着給進把就可以了。否則會出現銹錫鋼和蹩泵的现象。一般最大壓力不能超過500公斤。②水量要大，因肋骨鑽頭鑽進接觸面較大，岩粉多，水量大不僅可以增強冷卻鑽頭的作用，且可將井底岩粉沖洗干淨，減少因岩粉多而增加的摩擦。③轉數宜採用中速，可以使進尺均勻，不易卡鑽，提取岩石質量亦能達到國家要求。④泥漿粘度以18—20秒為最適宜。⑤不要在硬度太大的岩石中鑽進，在操作時注意掌握換層情況，否則用於5級以上岩石合金鋼磨耗太快，效率會急劇下降。

3. 提高單位小時進尺的另一個重要因素，是在半數以上的500公尺型鑽機上推廣了快速鑽進的經驗。當時的機械能力鑽機轉數公稱最大為225轉/分，最小80轉/分。這樣鑽速是不能更好的符合快速鑽進的條件，必須考慮到加大機械的轉數。因此，將中間軸輪由原來直徑0.3公尺改為0.45公尺，使最高轉數達到300—330轉/分。與改進鑽頭相適應的使用快速鑽進方法以後，效率亦大有提高。根據已實行快速鑽進的五台500公尺型鑽機的實測資料，其效果如下：

机長姓名	轉數 (轉/分)		單位小時進尺 (公尺)	
	額定	实际	实际	其中：因轉數加大提高的
董天泉	225	315	1.12	0.099
王仲奎	225	295	1.14	0.122
路敬率	225	330	0.70	0.099
胡永新	225	280	1.33	0.171
历福田	140	185	0.76	0.081
平均			1.01	0.114

4. 推广無水泵鑽進。除了在黃土層鑽進中保證了採取率，並且效率也是較高的。如以下實測記錄：

地 区	孔鑽進地層	鑽頭種類	鑽進次數	鑽進方法	進尺 (公尺)	鑽進時間 (分)	採取率 (%)	單位小時進尺 (公尺)
華 場	1 黃土	127 合金鋼	6	普通	2.63	51	52	3.06
華 場	1 黃土	127 羅肋式	6	無水泵	4.50	70	85	3.85

## 二、提高時間利用率方面：

1956年事故停鑽率為 18.41%，即每開動五台鑽機中將近有一台鑽機在停鑽或在處理事故，情況是嚴重的。今年我們從加強安全組織措施，大力減少事故及停鑽時間、增加純作業時間着手，作了不少工作。這也是提高效率的一個原因。

1. 隊在上半年進行兩次安全大檢查，在檢查中發現的問題及時地加以解決。建立與執行了各級安全責任制；鑽機上增加了兼職安全勞動保護員；增加了安全保護設備；執行並鞏固了每旬的安全活動日。因而減少了重大機械、孔內、及人身事故和停鑽時間。

2. 地質部門執行了“八到、五勤、兩不走”的先進經驗，對及時指導鑽探工作、合理的使用工作時間亦起到了一定作用。突出的是在第二季度內沒打丟過一層可採煤層（淄博、章邱煤田可採煤為 0.5 公尺）。

3. 為了在 100 公尺機動鑽上提高純作業時間，大

（上接第 19 頁）

提高技術為主，分期地分批成組地逐次輪訓，至目前已培養了 13 期，經過培訓的掘進工人占全局掘進工人總數的二分之一，從而改變了掘進落后的狀態。

初辦幾個班之後，教員已知知識講光了，而且掘進技術在不斷的發展，教員落后於現場掘進工作之後，就要脫離實際。為解決這個矛盾，應派教員到外地學習先進掘進工作經驗。另外，在每期學員結業之後，當下班還沒有開學之前的中間時間（15 天），教員深入各礦了解學員回礦後，所學得的知識是否能使用得上，好進一步修改教學計劃及充實教課內容，只

力推广了快速搬家減少輔助時間的先進經驗。在一般情況下千公尺距離內搬家的時間由 24 小時減少到 8 小時；個別鑽機達到只要六小時。

為了適應生產的發展，在 1957 年增加了電測工作以後，又更進一步的鞏固了封孔組的工作，使鑽機可專事鑽探工作，搬家可提前五天，即可增加進尺 30 公尺左右。

4. 重視了泥漿管理工作。過去泥漿工作完全由泥漿技術員負責，現在確定工組的技術員也要負責泥漿的質量。因而使泥漿的質量大大提高，基本上消滅了游鑽和孔壁坍塌事故，使鑽探工作比較順利的進行。

我們在提高效率方面還存在着很多缺點，許多可以提高效率的潛力還沒有發揮出來。就我們目前所知道的，有待在今後改進的有以下几点：

1. 提高快速鑽進沒有全面推行，而且有的鑽機還沒有達到鑽機上的設計鑽速。如下表：

机長姓名	鑽機類型	速別	額定轉數 (轉/分)	实际轉數 (轉/分)	達到額定轉數 (%)
路敬率	B-3	快	300	177	59
張克亮	100 公尺型	中	136	71	52
王玉田	"	快	181	135	75

根據這一情況，今後要普遍地把轉數落后的鑽機的轉數，提高到額定水平。

2. 現在在 100 公尺型鑽機上使用壓力，絕大部分是靠鑽具本身重量。因鑽孔很淺鑽具重量有限，達不到需要的軸心壓力。我們準備推广淺孔也使用鑽鉗的方法。或在給進軸上裝繩輪使用伏爾闊夫平衡器裝置。

3. 我們由已測的六個鑽孔證明，排水量平均僅能達到額定排水量的 60%，井底殘存岩粉多。因而不管如何加大壓力、轉數都是事倍功半的。所有鑽孔中沖洗液的返回速度都低於 0.45 至 0.5 公尺/秒。排水量低的原因，主要是水泵皮帶輪的轉數不夠所致。因此今後要加大中間軸（500—1000 公尺鑽機）或原動機的皮帶輪或轉數，使水泵皮帶輪達到額定轉數，以增加排水量。

有不斷充實改進計劃和教學內容，才能和現場實際情況相結合。

現場實習，能單獨找一個實習掌子當然更好，但問題複雜，機械設備等都非常難以解決。如果事前安排好，為礦完成某坑某巷的掘進任務也行，不但能得到坑口的支持，就是礦的領導對各方面的問題解決也能及時。原因是為現場完成任務，同時也給其他掘進隊、組一個好的影響，給抽調學員方面創造了條件。

掘進工人的脫產培訓要列入年度培訓計劃和勞動組織計劃中，以便做好勞動力的平衡和分配工作的安排，免得中間抽調不出來。



# 培訓掘進工人的經驗

## 蛟河礦務局人事教育處

我們礦區多年來存在着生產任務完成的不够均衡，年初計劃不能順利實現，工程質量低劣，循環圖表作業執行的不好，材料消耗超支等不健康現象，這些都与掘進工作落后于生產這一問題發生着直接或間接的聯繫。1954年第二季末，針對這個情況，開始以短期輪訓方式開辦了掘進工人訓練班，提高了掘進工人的技術水平及業務能力，由開班起到現在已經培訓了十三期，計437人。這些學員回到工作崗位以後，在工程質量、完成任務、按計劃使用材料、突破定額、思想作風等方面，都有了不同程度的提高。在每個不同的戰線上，運用了他們所獲得的知識，發揮了並繼續發揮着前所未有的積極作用。

### 從“零抽、整訓、零使用”的方式過渡到“整抽、整訓、整使用”的方式

受訓學員回到工作崗位後，能否起到積極作用，決定于行政領導對學員的使用，而學員的使用方法決定于學員抽調方式。因此，抽調學員的方式就成了實現培訓目的的關鍵性問題；忽略這一問題，將與所預期的目的背道而馳。我們使用過兩種不同抽調方式，收到了不同的效果：

第一是零抽、整訓、零使用的方式。由各礦各掘進組抽出1—3個學員，到校後在一起學習，結業後仍回原礦原組工作。利用這種方式，一共培訓了兩期，培訓效果是不能令人滿意的，其原因如下：

一、來自各礦的學員彼此不熟悉，互不了解，不能展開熱烈的爭論，到討論的情況好轉時，結業時間已經到來，所以理論知識的收穫不多，回礦後所起的作用也就不够顯著。

二、學員所學的東西是：提高工程質量，改進工作方法，推廣先進經驗等課程。這些系統的理論知識，對於改進工作、提高效率能起積極作用。可是全組內還有許多沒有參加學習的同志。因此學員的正確意見往往陷于孤立，不能受到上級支持，就是暫時被採納了，但工作的進展一有困難，大家就彼此抱怨。這樣，他們在离校時滿懷的信心和熱情，就逐漸下降了。

三、學員經過學習，政治思想確有顯著提高，當他們初回工作崗位之後，在執行操作規程、安全作業、遵守勞動紀律、開展批評與自我批評等方面，都表現的較好，能堅持原則，但有些同志却說他們是“假積極”，于是在政治上的積極性也逐漸下降了。

四、回礦的學員被分派在各組之中，散居各地，不能經常在一起互相幫助，互相監督，交流經驗，鑽研工作，這就使他們在理論與實際相結合的過程中，

產生了更多的困難，而且這些困難，往往不是個人的智慧所完全能够克服的。

五、由于受訓的學員在工作崗位上沒有起到應有的作用，大部分同志甚至個別的領導，都有了這樣的說法：“學不學一樣，反正不起作用”。這樣的輿論，不僅進一步地影響了受訓學員的積極性，而且也為以後的抽調工作造成了更多的困難。

從上面的情況可以肯定，“零抽、整訓、零使用”的方法，是達不到培訓目的的。

經過與有關部門的慎重研究和各礦反復的商洽，並在上級的大力支持下，我們過渡到“整抽、整訓、整使用”的方式。利用這一方式解決了前一方式所不能解決的問題。所謂“整抽、整訓、整使用”，就是由各礦把整個組調出學習，結業後仍回礦工作，原組並不拆散。通過這一方式，取得了較大的效果，其原因如下：

一、他們一齊工作，一齊學習，情感融洽，合作無間，因此，在學習中充分發揮了互助互學的精神，在討論時爭先發言，熱烈爭辯，使學到的知識得到了巩固。

二、他們回礦後仍在一起工作，互相幫助，互相勉勵，遇到困難，大家不僅沒有怨言，而且一齊動手解決，一個人的正確倡議受到了全組的尊敬和支持。

三、經過學習，全組的學員在政治上都有了進步，回礦後，在開展批評與自我批評，執行規程和遵守勞動紀律等方面，都有了一致的進步要求，並逐漸地變成了現實。在這樣互相監督、攜手前進的氣氛中，巩固並繼續提高了他們在校期間的政治上的積極性。

四、他們既然能够把所學的理論知識，有效地應用到生產實踐中去，從而大大地推動了工作，這就引起了領導和工人對短期培訓的重視，並為今后的培訓工作創造了有利的條件。

由“零抽、整訓、零使用”过渡到“整抽、整訓、整使用”的方式，並不是一帆風順的。最初在某些基層單位的領導思想上，或多或少的有抵觸情緒，唯恐新分配来的这个組，比不上調出的那个組，所以不願往外抽，或者將強有力的人留下。为了改变这些情况，学校便派技术教員亲自下矿指导，再加上學員回矿后在工作中真正的起到了作用，這一連串的事实，就基本上扭轉了他們的認識。

### 做好开班前的准备工作是完成培訓任务的關鍵

**作好計劃** 开班前作好全面計劃是完成培訓任务的首要环节。經驗証明，沒有周密的計劃就会引起培訓期的延長、提前結業或者不符合培訓要求等后果。因此，在开班前作好計劃是十分重要的。作計劃时必须考虑到學員对象和培訓目的，並据此确定教材、教員人选、培訓期限，並詳細安排科目的銜接、課程进度、教学方法等。此外，还須根据工种的实际情况，确定是否需要實習（或見習）和參觀。总之，培訓的目的和要求，必須在計劃中明确地規定出来，才能使培訓出来的學員，真正符合現場的需要。

**选拔教員，提高教員的能力** 选拔專任教員和提高教員本身的業務能力，在培訓工作中也是重要一环，它直接关系着培訓質量的高低，所以确定教員人选必須十分慎重。一般認為教員要找工程师，这当然好，可是哪里有那么多的工程师。再說就是有，也不一定都适合工人的要求。我們考虑只要理論与实际經驗兼备，較培訓目标高一兩級的工人即可充任教員。因培訓的是技工而不是技术員，所以學員要学的就是教員本身会干的、並能用理論說明为什么这样干的就行了。提高教員的業務能力，除了个人进修外，还必须給机会参加本業務的先进經驗的学习。

**确定教材** 了解現場实际情况，确定教材內容，匯編切合实际的教材，也是搞好訓練班的主要因素之一。要想搞好这项工作，教員必須事先对培訓目的詳加研究，並有目的地到現場征求意见，了解目前掘进工作中存在的問題以及与掘进工作有联系的問題，然后把这些意見和要求归納起来，适当地穿插到教材中去；还要把本局所屬各矿和兄弟厂矿的先进經驗适当地納入教材中，作为主要内容之一；最后再結合国家技工标准，學員的接受能力，把這些問題反复研究，系統地編纂起来，經有关部門审核批准，作为正式教材。这样就避免了开班后再选教材，單元順序有矛盾、前后銜接不起来，以致影响培訓質量的現象。

**了解學員思想情况** 在學員未入学前，要有計劃地到各矿輸送單位，了解學員在生产中的思想情况，並熟悉他們的特点。因为技工培訓一般都是短期的訓練班，如不事先掌握思想情况，抽来后将無法进行教育，更不能針對每个學員的特点进行个别帮助。虽然

入学后也能摸索一些，但培訓時間一到，虽进行帮助也不能收到很大的效果。

### 改进理論授課的方法

**充分备课** 充分备课是決定課堂教學質量好坏的關鍵。为了順利地进行講課，教案必須明确講課环节，充实举例如在本課內學員需要知道的东西，否則不但不能順利講課，學員接受也困难。另外，學員中有很多是老工人，井下工作經驗較丰富，容易从实际工作中提出疑難問題，講課前应充分估計到这一点，如当时不能解釋，会使教員喪失威信。只有充分备课，才能使理論授課收到預期的效果。

**通俗易懂，联系实际** 教材的匯編和教學用的語言，一定要按照通俗易懂的原則，充分联系实际，在講授举例时，应尽量恰当地举學員亲身体驗过的实际例子，並尽量举近的或已見到的、现实的，少說远的。有的問題可先找有經驗的工人作解釋，教員根据工人的發言，再用理論把它系統起来，肯定起来，作补充講解。技术术语和現場名詞不同，授課时要交代清楚，例如：填塞物就是黃泥，漏斗孔就是炮响后的窟窿等。这样學員能很快地学懂，而且会給他們以后閱讀技术理論讀物打下基础。

**突出重点，分散难点，广泛利用圖解** 本單元課程重点是什么，哪些是难点，教員要心中有数。在講課时，重点要突出交代，难点則宜分散講解，边講边問，由簡到繁，以达到全部懂了为原則。在教學上更应广泛利用圖表等直观教具，以帮助學員更好地理解。

**組織討論，建立小先生制** 成年人在學習中的特点是：理解力較强，但記憶力較差。不經過反复討論和爭論，忘的快，往往是学的不少，但收效不多。所以小組討論是很重要的。要想把这项工作做好，必須在編制小組时將文化程度、技术水平和覺悟高低不等，做适当的安排；每小組选出一名文化較高，經驗多，理解快，有領導能力的學員担任小組長；並由班里挑选文化、技术較高的1—2名为輔導員（小先生），課后进行輔導。輔導員必須將課程內容全部弄明白，如不懂的必須事先請教老师，弄通后再进行輔導。輔導員大部分都是班里最优秀的學員，一般的理解力都很强，因我們这里沒有脫产輔導員，不这样做老师就忙不过来，备不好課。这样做不但教員有了充分备课時間，同时同學們的收获也很大。

### 生产實習的組織工作

为了进一步使理論与实际相結合，达到學用一致，必須在學完理論的基础上，抽出一定時間在生产中實習，通过實踐，証明理論的重要性与正确性。使學員出校后在生产中，能够大胆运用理論指导实际工作，更有助于克服个别老工人只重經驗而忽視理論的



## 要重視思想政治教育

偏向。實習應以學習甚么就實習甚么為原則，要以試行與推廣先進經驗為基礎，以打眼、支护、火藥爆破為中心。實習步驟和作法如下：

**實習前的工作** (1) 確定日期要根據學員對象，如老工人較多，實習期間應占訓練期的三分之一；如果新工人較多，實習期可確定為二分之一；总的實習期以不少於訓練期的三分之一為原則。(2) 作好實習計劃，經局長批准，再和實習單位的礦長、工程師、生產技術科、勞動工資科等進行聯繫，並要研究實習的內容與方法，供應的工具，組織形式，實習地址等。(3) 實習組的劃分要根據實習場所多少（最少是兩個掌子），將全班改為實習隊，由專職教員任隊長，再由學員中選出學習好、思想進步、技術較熟練並有管理能力的，特別是出校後準備擔任現場領導工作的一至三名為分隊長，下設若干小組。(4) 在實習前一天，學校領導要作啓發動員報告，充分說明實習目的和意義，然後分組討論，個人發表對實習的認識和所持的態度，並作出個人的行動計劃和全組的保證。(5) 上述工作完畢後，教員和分隊長協同有關部門，與實習坑的領導會談，問清掌子準備情況，設備是否齊全，並親自下坑檢查一遍，然後再入坑實習。

**實習步驟** 為使學員普遍提高，都能兼取作業，便採取了兩個步驟：(1) 全班學員輪流操作各項工作（打眼、裝藥、架棚子），熟悉後再進行第二步驟；(2) 按着實習掌子的實地情況確定任務、效率、材料消耗，和正規掘進隊同樣進行工作。但仍按着所學的項目進行。這樣不但能使學員運用理論對照實際，達到各工種的技術作業水平，並且更能運用熟練的技巧作到安全的完成國家任務，突破定額，降低材料消耗。

**實習方法** (1) 第一個步驟開始時，首先由教員本身在各工種作示范（二、三班由分隊長作示范，如有不當，教員即刻深入指導），然後再由學員操作，如不符合理論要求時，即當場指正和講解。(2) 各個小班每日升坑後，要座談一小時，內容是有關當天實習中存在的問題和個人心得。(3) 第二步驟實習，教員要在每日入坑前，根據情況向該班講解安全措施、任務指標、交接班方法、當日的準備工作等，然後教員隨着入坑視查有無忽視安全和不按着理論作業等情況，以便在升坑後碰頭會上給以指正。另外，教員發現哪個班或哪組有問題，要親自去解決。

**實習期的待遇** 學員實習在待遇上和井下工人是同樣的，如第二步驟能給國家完成任務，降低材料消耗（或按指標使用），合乎要求，即由實習單位給予獎勵，超過定額給予超額獎勵，有關津貼也同樣發給。

另外，實習能否達到目的和完成預期任務，關鍵在於所在實習單位黨、政、工、團的重視和有關部門的支持，實習中隨時發現的問題，及時給予解決，更為重要。

事實證明，我們不能按期均衡地完成任務。材料消耗的超支、工程質量的降低、發生事故等不正常現象，往往是由於工作責任心不強或勞動紀律鬆懈而造成的。而責任心不強或勞動紀律的鬆懈，歸根到底是一個思想認識問題。因此，政治思想教育在短期輪訓班中具有特殊重要意義。關於政治課的教學工作，我們採取了下列幾種辦法：

**技術課與政治課密切地配合起來** 黨中央提出向科學文化進軍的偉大號召之後，有不少的同志，過分強調了技術的重要性，而忽視了政治學習。針對這一情況，我們在進行技術理論課的教學時，通過各礦的重傷或死亡事故，材料超支的典型事實，嚴重違反勞動紀律的例子，來說明由於政治思想水平低，對國家所造成的重大損失。這樣就使同學們充分認識到“思想落後真可怕”，而不是“有了技術天不怕、地不怕”。

**突擊與漸進相結合，一般與個別相結合** 根據預先所了解到的全部學員的思想情況，由於思想不健康對生產事業所造成的嚴重損失，進行綜合分析，找出其中的重要問題。在開學之初，採取突擊的方式，在大約一週之內進行思想教育。目的在於突破難點，為順利地進行正常思想教育，貫徹學校的制度及進行技術教育創造有利條件，以便在較短的時間內獲得較大的教學效果。把各礦生產中由於思想認識所引起的嚴重問題，作為決定中心教材的依據，例如在第一時期內各礦普遍存在的問題是勞動紀律的鬆懈，我們就把勞動紀律教育，作為政治課的主要內容，我們還根據一般政治課的內容，對個別學員進行了反復的思想教育。

**做好準備工作** 沒有良好的政治教育，就沒有良好的技術學習，我們充分地認識了這一問題的重要意義。在開班之前，首先派人重點深入了解即將抽調的學員的思想特點、家庭環境、工作中的優點、缺點。這些全面的情況，就是以後進行一般政治教育和個別教育的可靠依據，有了這些根據，就不會空泛無味或無的放矢。

**貫徹制度與思想認識相結合** 我們在講解學校一切制度時，首先使學員了解：遵守制度不是對個人自由的限制，而是個人利益和集體利益相結合的具體表現形式。我們一方面從理論原則上把問題交代清楚，另一方面用許多當前生動事實說明違反制度對國家和個人所造成的危害。這樣學員就會自覺自願地遵守制度。

## 四 點 體 會

對掘進工人的培訓是從1954年開始進行的。針對當時地質落後於掘進、掘進落後於回采的情況，我局除加強掘進工作的管理外，主要是培訓掘進工人，以

（下轉第16頁）

## 銅川一礦在增產 節約運動中加強安全工作

銅川一礦為了貫徹煤炭工業部提出的1957年“在進一步提高管理水平和技術水平、保證質量、注重安全的基础上，大力開展增產節約運動”的工作方針和礦務局2月份召開的安全專業會議精神，從3月起，在礦黨委領導和行政、工會密切配合下，抽出專人，由生產副礦長具體負責，參考焦作“安全四化”經驗，進一步採取措施，從思想上、管理上、羣眾工作上加強了安全工作，取得了一定的成績：工傷事故除一、二採區外，其他工區都有顯著下降；掘進區第一季度比去年第四季度下降28%，二季度又比第一季度下降30%；選運科比去年同期下降63%；通風區比去年同期下

降00%；運輸區比去年同期下降66%；上半年生產任務完成110.8%。

在安全方面的幾項主要工作如下：

（一）加強幹部安全生產思想教育，修訂與執行業務保安責任制。從過去發生的工傷事故分析，該礦深刻体会到幹部的安全生產思想是一個關鍵性的問題，因此，首先組織了幹部進行安全思想鑑定，以統一安全生產的思想認識。這一工作是由黨委書記作動員報告，在礦長的領導下，從基層班長、技術員、科室幹部、科區長一直到工程師、礦長，自下而上地逐級進行。鑑定從搞好團結、利於改進工作的願望出發，對好的表揚、巩固，不好的批判克服。班長直接由工人鑑定。一方面要注意啓發職工打消顧慮，打破情面展開批判，另一方面也要特別注意防止打擊報復等情況發生。為使工作深入，並根據各個人的不同工作性質，提出了鑑定重點，如對班長的是：（1）在領導工人討論生產任務時，是否討論安全工作；

（2）是否按照保安規程、作業規程、操作規程指導生產，對違反規程現象是否能及時制止；（3）在彙報生產時是否彙報安全。對技術員則提出：在工程設計、測量、採取技術措施時，是否包括安全措施。鑑定方法一般由被鑑定人作出檢查提綱，自己談，然後大家提意見評論，最後寫成材料填好鑑定表，由安全檢查科簽注意見後，送人事科歸檔。通過鑑定發現，有相當一部分同志對安全生產一致性認識不足，有些區班長片面強調趕任務，對執行規程制度嫌麻煩，甚至個別人員認為按章作業就不能完成任務，因此，不但不制止違章作業，有時還帶頭或指示工人違章作業；有些人

很少對工人進行安全思想教育，對安全設備上存在的問題，也不及時解決，而在發生事故後，却不是責怪工人不小心，就是強調設備不好，事故不可避免等等；有些技術人員和科室幹部則認為搞安全是安全檢查科和區、班長的責任，與己無關，因此，對安全工作很少過問，甚至發現不安全情況也視若無睹。在鑑定中，對這些錯誤思想都進行了批判，使大家提高了認識，端正了安全工作态度。

在進行鑑定、提高幹部安全生產思想的基礎上，修訂了業務保安責任制。該礦過去雖有業務保安責任制，但隨着生產發展和人員、機構的變更，原訂條文已不能適應，同時，在局的安全專業會議上，對人事礦長、工程師、區技術員和生產技術科、人事科等，在安全責任方面又作了一些新的規定，所以，對原有業務保安責任制需要進行修訂與補充。這一工作首先由礦長向全體科室幹部（包括工區）進行動員，講明修訂原因和意義，指出安全工作是一項複雜的、廣泛的、經常性的工作，只有依靠各個部門，依靠羣眾力量才能作好；批判了某些人認為劃清安全工作職責是為了發生事故後容易找處分對象等的錯誤認識。在大家統一思想認識後，將修訂和補充草稿交各業務部門討論，進一步修改，討論，該礦特別抓了地質、生產技術、勞動工資和採掘區等重要部門，經反復修改討論，最後經礦務會議通過，印發執行。為了保證執行，還建立了定期的檢查制度。

（二）修訂安全措施計劃，簽訂勞動保護協議書。該礦過去編制與執行措施計劃時，只是由少數幾個人包辦，沒有放在羣眾的支持與



育,对  
不及时  
不是責  
設備不  
些技术  
全是安  
与己  
很少过  
視若無  
思想都  
認識,

安全生  
务保安  
保安責  
、机械  
应,同  
对人  
和生产  
任方  
人,对  
修訂  
同全  
員,

全工  
性的  
羣众  
認為  
事故

了和  
一、地  
區最  
為查

查制  
九

監督下進行,各有关科室联系不多,因此,有些项目不切合实际,没有措施和經費来源,而没有完成期限和負責人,致計劃往往落空。如1956年的安全措施計劃,訂有措施項目29个,計劃經費42540元,但只完成22項,上繳了經費5161元。該矿为了克服这些缺点,首先檢查了今年第一季度安全措施計劃的執行情况,並在3月份抽出干部,組成專業小組,对全矿的安全衛生狀況,进行了檢查。根据檢查和羣众揭發的問題,本着“勤儉办企業”,少花錢,多办事的原则,对今年的安全措施計劃先后在兩次矿务會議和一次工会劳动保护會議上反复討論研究,取消了原計劃中許多不实际和不急需的項目,並对每項措施进行詳細的估工估料,核定資金,压缩出7950多元,另外又增添了迫切需要的8个項目,着重解决了井下通風、防塵、瓦斯和排水等危害較大的問題。

修訂措施計劃后,工会与行政在职工羣众大会上正式簽訂了劳动保护協議書。在执行中工会劳动保护委员会和行政安全檢查科、生产技术科組成檢查組,每月檢查一次,並將檢查結果向羣众公佈,發动羣众監督。执行情况較好,工人反映說:“協議書真解決問題”。

(三)加强羣众劳动保护工作,充分發揮羣众監督作用。

(1)加强羣众性的組織工作。結合工会的改选,整頓与改选了基層工会劳动保护工作委员会和小組檢查員。委员会由11人組成,包括技術人員、医務人員、行政安全技术專职干部和不同工种的老工人。檢查員分佈在各个生产角落,平均每五个工人中有一个,他們一般都是能够帶头执行規程制度,堅

持原則,在羣众中有一定威信,热心为羣众服务和从事本工种工作三年以上的老工人。为了發揮这些积极分子的作用,利用業余時間,組織他們學習了“劳动保护委员会和小組檢查員組織条例”及兄弟厂矿有关的工作經驗;並給每个檢查員發了証章,使他們初步掌握基本業務知識工作方法,树立了工作榮譽感,積極性逐步提高。

(2)推行劳动保护建議簿。建議簿是由工会建議行政以区(科)为單位建立的。开始建立时,由矿長召集区科長,下达了建立建議簿的指示,指出它是依靠羣众揭發和消除不安全因素的一項重要方法,是行政管理工作依靠羣众的一項制度,同时,規定了区(科)長每天审阅,提出解决措施、日期和負責人;帮助不会写字的工人填写等制度。工会則通过开工會議和大字报,向羣众宣傳建立建議簿的目的、内容和填写方法,动员大家積極提建議。建議簿建立后,檢查組(与檢查協議書的組織成員同)每半月檢查一次,將檢查結果向羣众公布,分別表揚批評;矿長也不定期进行抽查。仅据5—7月份的統計,工人共提出建議93件,已解决85件,避免了事故。如316工作面有水,推車工人搭車易出工伤,后根据工人建議挖水溝,垫爐渣,解决了問題。

(3)开展羣众性的規程教育和安全思想教育。3月份先后由人事科組織,安全檢查科和机电科分別主办,利用業余時間,聘請技術人員,按工种向工人进行了操作規程教育和四大机械司机的訓練。通过規程教育和訓練,不但使規程为羣众所掌握,而且提高了工人的技術水平和理論知識水平。

安全思想教育工作是由党委主办的。党委宣傳部聘請了安全宣傳員,分創作、美术、演唱三个組,随时抓安全生产的好坏典型,用真人真事,通过职工喜聞乐見的形式,进行批評和表揚。这样的安全活动,工人很滿意,效果也比較大,如听了放炮事故的相声后,放炮員随便把把手交給別人的現象再未發生过。

(四)建立与健全安全制度。

(1)事故追查处理制度。由安全檢查科負責,对發生的事故,及时督促業務部門处理。輕伤及一般非伤亡事故,由区长主持,在三日内处理完畢;重伤及一、二級以上非伤亡事故,由矿長主持在一週内处理完畢;未遂事故根据严重程度,由矿長或区长負責处理,並通过事故分析,認真改进安全工作。

(2)事故分析會議制度。矿每月5日进行,由矿長主持,生产技术科和机电科負責組織;工区每月2日、16日各进行一次,由区长主持,研究每个时期事故發生的規律和經驗教訓,解决安全工作方面的主要問題。

(3)安全衛生檢查制度。工区在每月27日进行一次,安全檢查科、生产技术科和工会劳动保护委员会派人参加;矿在每季度末一个月的27日进行一次全面性安全衛生檢查。

(4)違反規程登記、补課制度。由安全檢查科負責登記,每够20人由人事科組織學習一次。

(5)安全活动日制度。每个月进行三次(2、12、22日),由工会和人事科負責組織,安全檢查科、机电科緊密配合,揭發表揚好坏典型,进行羣众性的安全規程教育。(中国煤矿工会陝西省筹备委员会供稿)

# 青年監督崗對安全生產做出貢獻

共青團三寶礦委員會

1955年，共青團北票三寶礦委學習了建立青年監督崗的經驗，在幹部中明確了建崗的作用與意義，在黨的領導和行政、工會的配合下，於7月26日在一、二坑採煤、掘進區成立了監督崗。對增產節約、安全、質量、違反規程制度等方面的問題，都進行了正確的監督，避免了一些事故。但當時由於缺乏經驗，問題也不少，如崗員較少，技術低，不善於發現重大問題，對此工作重視和領導不夠等等。

1955年底和1956年初，我礦安全情況不好，工人思想波動，生產熱情低落，騷動現象嚴重。團委在事故中吸取了教訓，加強了監督崗工作，在1956年4月份，整頓與建立了組織，在通風、運搬、機電、科室等部門都成立了監督崗。組織領導加強了，崗員人數增加了，就便於從各個方面開展監督活動，發現、糾正問題，對改善安全情況起了一定作用。從1956年5月到1957年10月，我礦沒有發生重大傷亡事故，礦总工程师曾說：“青年監督崗是起了重大作用的。”

青年監督崗工作也具有對青年進行共產主義教育的意義。崗員通過活動，都提高了对集體事業的責任感和為消除缺點而鬥爭的勇氣，更加熱愛礦山、熱愛生產、重視安全。監督崗工作也幫助黨組織和行政及時掌握現場情況，並豐富了團的工作內容。因此，黨、政領導曾說：“監督崗是領導者銳利的耳朵和眼睛”。很多工人反映：“監督崗真幫助解決問題。”

我礦現有監督崗9個，為便於領導和工作，都是以團支部為單位成立的。崗設指揮部，領導日常工作，指揮（隊長）一至二人，最好由支部委員兼；還設有編輯組，負責廣播、板報稿件的編輯工作。再下邊則根據崗員人數、班次、分佈地點劃分小組。

經驗證明，在科室和通風部門建立監督崗的作用最大，因為他們大部分是技術人員、通風員、瓦斯檢查員、放炮員等，他們的本身業務就帶有檢查性質，工作範圍廣，接觸工人多，便於發現和解決問題。開始時，有些同志認為不宜在科室建崗，事實證明這種看法是錯誤的。

挑選崗員時要注意下列條件：①工作積極負責，遵守規程制度；②敢於揭發問題、提出建議；③技術水平較高；④密切聯繫羣眾的（壯）年。崗員要經支委會研究審查，支部大會通過。還要隨時整頓組織，對其中監督不積極甚至自己違反規程者，經多次

教育幫助後無效，可除名。同時要注意不斷吸收新的力量。

監督崗的日常工作是這樣進行的：①看，就是在做本身業務工作的同時發現問題；②找，就是專門檢查；③聽，就是听取意見和反映，然後再去調查了解。對所發現的問題分別以如下方法處理：①當場批評制止，但要注意以理服人，已解決的問題仍要向組長、指揮（隊長）匯報，並於升坑後登在崗簿上；②協商，對一般建議或一時解決不了的問題，通過二聯單、直接見面、調度會等和有關方面聯繫處理；③公開批評，對屢次提出不改或情況較嚴重者，可利用廣播或板報進行實事求是的批評；好的也要表揚。批

## 節約材料、降低成本

鶴崗新一礦根據黨中央提出的“勤儉辦企業”的方針，從今年3月起，對各單位用料計劃試行了“四申會議”制度。這是節約材料降低成本的有效方法。幾個月來，已取得很大效果。茲介紹經驗如下。

今年1月，我們先組織了有關部門對全礦大型材料的在用與閒置情況（包括設備地點、分佈狀況和庫存情況等）進行了調查。2月，礦領導同志召集了參加“四申會議”的科長來研究與討論審查的內容、步驟和方法並確定主辦單位，給按月全面審查做好準備。

“四申會議”的組成人員有計劃、機電、財務和材料四個科的科長，他們組成“四申小組”，材料科長為組長，每月召開一次計劃審查會議，重點審查各用料單位當月作業計劃中大型材料和一般材料的需用量。大型材料包括鋼軌、鋼管、電纜、風筒、膠皮風水管、鋼絲繩、金屬支柱、笨溜子等，一般材料包括生產過程中不可缺少的輔助材料。對大型材料按品名、數量、規格逐項審查，一般材料根據各用料單位逐月份實際成本加以核定。



評、表揚的形式可多种多样，工人对快板、詩歌、通訊等形式較欢迎；④个别談話，对属于思想落后者，要耐心教育帮助，如一坑掘进組長王国栋工作时爱睡覺，工人意見紛紛說：“組長 还睡覺，沒个完成任务！”監督崗就指派專人經常到王国栋家閑談，了解原因，帮助他改正了，因此該組也團結了；⑤崗員协助解決問題，如二坑的坐煤眼时常有人行走，叫喊也听不見，容易碰人，崗員想出了安鈴的办法，就避免了撞人事故；⑥科室監督崗是把崗簿交調度会，由矿長、总工程师責成專人解決处理。

团领导根据各个时期的中心工作，給監督崗指出工作重点，引导崗員監督关键問題，这个做法收效很好。如科室監督崗以頂板管理問題为重点，今年在已提的110件中有30件属于頂板管理問題。

在工作初期，由于崗員思想不明确，有人只監督工人和安全問題，对幹部和質量、浪費等問題不敢过問；对工人也仅限于当面批評，还不善于利用广播、板報等多方面地进行帮助教育及表揚。經领导多次組織學習，現在已改变了这种情况，如今年在增产节约运动中，崗員揭發的浪費現象不少；一坑东部用料的

浪費很大，經崗員分析原因是：下料不足，規格不合适，使用时不得不大材小用，显然，这不單純是工人的責任，監督崗就出了“为什么材料不及时”的崗報，帮助材料員、班長找出了关键，解决了問題。对矿長、总工程师、坑長也都进行了監督。

崗員在工作中遇到困难或受到諷刺打击时，团组织一方面对崗員加强教育，提高他們的斗争勇气和責任感，另一方面也把情况向党反映，争取党的支持，同时对工人进行宣傳，使大家了解監督崗工作是为了生产和工人安全，求得羣众的拥护。

我矿監督崗在初建立时，沒有通知駐矿安全監察科。后来，監察科同志在科室的崗簿上發現崗員提的安全建議很重要，認為有依靠这一組織的必要，就主动找到团支部，請全体崗員参加安全監督網，聘为安全監督員，並根据成績給予适当獎勵。

我矿青年監督崗由于对安全生产做出貢獻，曾多次受到獎勵。如科室，一坑掘进区（现为通风区）監督崗被評为矿区优秀青年監督崗，科室監督崗还受到了团省委的獎勵。

議小組确定的金額，把材料券及限額領料簿分發各用料單位，憑券（簿）領料。坑木是每隔五天根据产量完成情况，按定額由财务科發坑木材料券一次，以控制原材料的使用。如有特殊原因而超支时，由技术段長提出書面理由呈請矿

長或总工程师增發，申請时应說明扣还日期，倉庫負責按期扣还。

在發料过程中，执行了“以旧换新”制度及大型材料管理办法。为了动员广大职工加强回收和复用材料，对回收繳庫的器材分別發給節約券。各單位职工回收器材繳庫后，除扣除本單位成本外，还發給职工本人与回收材料相等的節約券，並定期發給獎券和物質獎。獎勵制度是实行四审會議中的不可忽視的一方面。

由于我們認真坚持与貫徹执行了这个制度，材料成本已有显著降低，仅第二季度就節約了18万元，其中大型材料如各种電纜1~5月節約4952公尺，鋼軌51.5吨，等等；一般材料節約价值11万元左右。实行这制度，还提高了各級领导干部的管理水平，树立了經濟核算观点，基本上克服了过去“寬打窄用”的思想，現在都能在四审會議核定的範圍內使用材料，並尽量做到了節約。

## 本的一项方法——四审會議制度

李鴻生

各用料單位須在本月25日以前提出下月份大型材料需用計劃，報請材料科划价，並註明物資庫存情况。材料科長提出初步意見后，提交四审會議小組研究核定。小組核定后，在月末以前交回倉庫，各料供应。

为了互通有無，互相調劑使用材料，各有关部门負責人（段長、車間主任）或副职必須参加审查會議，以便決定增減数量。

在四审會議前，有关單位必須准备下列資料：机电科長准备全矿机电系統大型材料的在用、閒置及可供調撥等物資的資料；材料科長准备大型材料逐月累計領出的消耗記錄和当月庫存情况的資料；計劃科長准备当月采区佈置、采煤方法以及关于应增機器設備和大型材料方面的資料；财务科長准备前數月的成本分析資料。

为了保証四审會議的經濟效果，根据本矿具体情况，各生产車間采用了材料券（本票）买料的办法，对輔助部門或大修技措經濟撥款等工程費用，实行了用限額領料簿領料的办法。材料倉庫每月根据四审會

## 問題討論与業務研究

# 不容动摇大、中、小型厂相結合的建設方針

薛貴祥 罗子祥 邱鴻德 吳寿培 王夢時

我們看了“煤炭工業”1957年第14期刊載的“目前还是建設中小型选煤厂好”一文以后，認為作者王根林、甘澤吾兩同志在該文中所提出的看法是有錯誤的。

那篇文章首先說道：“每年列入國家計劃的建設項目大都落空，……工程進度十分遲緩……”，繼之把原因歸之于“過分強調了建設現代化大廠，脫離了自己原有的工業基礎和技術水平。”把問題說成好像是犯了方針政策性的錯誤。因此他們提出“建設附屬於礦場的中、小型选煤廠的好處是多的，……而且在相當時期內應該是一個重要的建設方向”，我們認為這些論點是錯誤的，是有必要進行分析與批判的。

首先來看看选煤廠的建設是不是進度十分遲緩。大家知道在舊中國的幾十年間，英、德、日等帝國主義為掠奪中國的煤炭資源，雖曾在中國建設了一些选煤廠，但在解放當時，能夠生產的只有12個。其中煉焦煤选煤廠6個，動力煤选煤廠6個，其餘选煤廠則都破舊不堪，所剩設備無幾。因此，我國在這方面的基礎是很差的。然而僅僅在解放後八年中經過一系列的恢復、改建、新建之後，所增加的选煤廠能力的總和比解放前就增加了好幾倍。在第一個五年計劃期末，能夠生產的选煤廠將達21個，其中煉焦煤选煤廠13個，生產能力為解放初期的2.04倍，動力煤选煤廠8個，能力為解放初期的1.27倍。

第一個五年計劃期間，新建的选煤廠共有11處，設計能力相當於解放初期12個选煤廠生產能力的總和。而且這些新建或恢復改建的选煤廠的生產系統和技術裝備也是解放前的舊廠所不能比擬的。這難道能說進度是遲緩的嗎？

幾年來，选煤廠的新建與恢復改建基本上貫徹了大、中、小型廠相結合的建設方針。如按年處理能力120萬噸以上的為大型廠，60—120萬噸之間的為中型廠，60萬噸以下的為小型廠這樣一個標準來說，則第一個五年計劃期間建設的11處新建廠中，大型廠有7處，中型廠有1處，小型廠有3處。中、小型廠的能力佔全部新建廠能力的16.61%。恢復和改建的选煤廠共有9處，其中大型廠3處；中型廠4處；小型廠2處，中、小型廠所增加的能力佔恢復改建所增加能力總和的37.33%。大型选煤廠所佔比重較大的主要原因，據我們了解，並不是由於強調建大廠，而完全是由於受自然條件所限制。例如介休中央选煤廠的建設，是因為汾西礦區的煤比較難選，並且礦井分散、生產能力也小，礦井工業廣場及其附近根本沒有建設选煤廠的空地，同時每個礦井的水源非常缺乏，短時期內也無法完全得到解決。因此在介休建立洗選汾西礦區煤炭的中央选煤廠，是完全適合的。另如邯鄲、

太原、雙鴨等选煤廠也是基於同樣的原因而建設中央型选煤廠。然而對於自然條件具備的興安台、萍鄉以及井陘等礦區，就建設了附屬於礦井工業廣場的大型或中、小型选煤廠。此外由於我國鋼鐵工業及其他工業大規模的迅速發展，所需要的煉焦精煤大量增加，如以1952年需要煉焦煤选煤能力為100，則1957年已達到390.9%，增加將近3倍。而在第二個五年計劃期間，需要的煉焦煤還將比這個數大得多。如果完全依靠中、小型选煤廠來供應，是不可以想像的。因此，從勤儉建國的原則出發，為了既要滿足目前需要，又要考慮將來的發展，是必須堅決貫徹大、中、小型选煤廠相結合的建設方針的。

實際上，無論從大、中、小型选煤廠的比例來看，或者從选煤廠絕對個數來看，也根本不能說什麼是過分強調了建設現代化的大型廠，更不能說我們的建廠方針是脫離了原有的基礎與現有的技術水平的。

不可否認，幾年來在建廠問題上，是存在著一定問題與缺點的，這首先是选煤廠的建設工作抓得晚了些，其次是計劃搖擺，方案多變，對有些單項工程過份追求先進，對我國機械制造能力及需要焦煤的緊迫情況估計不足。如滴道改建工程原來採用的是管式干燥機，但當時我國並不能制造，因此後來又不得不改為筒式，以致浪費了一些時間。又如現在正在進行設計的一些选煤廠，已採用了目前尚不能制造的臥式离心脫水機等。這一切只能說明我們的經驗不夠，水平不高，對选煤廠建設的複雜性與長期性認識不足。但這決不能說成是在方針上有什么錯誤。因此，我們認為王根林等的說法是不符事實的。

其次，在確定选煤廠廠型的時候，我們認為必須從基本建設投資、生產費用、技術經濟指標以及建設速度等各方面作詳細、深入的比較與綜合的分析研究，但王根林等在對待這些問題上所持的態度，卻是斷章取義的，是輕率从事的，因此得出的結論也必然是不正確的。下面就來談談我們對這些方面的意見。



# 一、基本建設投資的問題。

如以蘇聯的經驗為例(如表1),可得出如下結論。

1.基建投資最省的是煉焦廠附屬的選煤廠。

2.不管礦井選煤廠或中央選煤廠就同一類型來講,生產能力愈大,單位能力的基本建設投資就愈少。

3.從總投資來比較,礦井選煤廠優越於能力大致相近的中央選煤廠。

這些從蘇聯建設實踐中所得到的正確結論,在我國新建選煤廠的項目中也完全得到了証實(如表2)。

根據表2,從建廠條件及選煤廠本身的生產系統與技術裝備等具體因素來看:

1.甲廠與丁廠比較,除丁廠多干燥車間外其餘條件大致相同。但能力小的丁廠較能力大的甲廠的投資要高得多。

2.己廠在鋼鐵廠附近,水、電、熱由鋼廠供應,但基本仍屬中央型選煤廠,與其大致相似的庚廠比較,投資較能力小的庚廠要便宜得多。當然庚廠系國外設計,設備較貴,運雜費較高。但即使由同一國外設計院設計的甲、丁、庚三廠(將浮選干燥等投資扣除后,其主要的生產系統與設備是大致相同的,其中庚廠在這方面還是較簡單些)來比較,情況也是如此。甲廠比丁廠能力大1/3,比庚廠大1倍,但投資仍是甲廠最少,丁廠次之,庚廠最高。

3.丁、戊、己三廠,能力一樣大小,但丁廠遠較戊、己兩廠為複雜,因此基建投資最大,己廠設備少、

蘇聯選煤廠年能力一噸平均所需基建投資

(單位:盧布) 表1

項 別	工 程 項 目	煉焦廠 選煤廠			中 央 選煤廠		礦井選煤廠		
		600— 800 噸/時	600 噸/時	315 噸/時	340 噸/時	200 噸/時	170 噸/時		
1	選煤廠主要廠房及有關建築物	15.4	22.0	23.2	19.6	24.7	23.2		
2	裝車儲煤及鐵路運輸設備	1.2	5.2	7.4	2.6	4.2	2.3		
3	供水、排水、變電所鍋爐房機修	1.5	3.2	4.5	2.1	3.9	3.4		
4	行政福利大樓汽車庫、公用設備	0.7	0.8	1.8	1.1	2.1	1.6		
	合 計	18.8	31.2	36.9	25.4	34.9	30.5		
5	住 宅	3.0	4.6	8.0	3.4	5.0	5.4		
6	各項附加費	3.2	4.9	6.4	6.0	4.9	4.7		
	總 計	25.0	40.7	51.3	34.8	44.8	40.6		

系統簡單,因此投資最少。

4.乙、丙兩廠因為設計基礎與其他選煤廠有所不同,造價較高,輔助性設施較貴(如煤泥處理,裝車儲煤設施等),且因廠址選擇而引起的廠地平整研石處理等,因此總投資很高。

5.辛廠與壬廠均系動力煤選煤廠,因辛廠生產系統與設備比壬廠完善,因而投資稍有差別。

我國選煤廠年能力一噸所需基建投資 (單位:元)

表2

項 目	廠名 噸/時	甲	乙	丙	丁	戊	己	庚	辛	壬
		445	400	400	334	334	334	222	334	83
一 建設場地準備		0.092	1.167	0.468	0.016	0.090	0.030	0.044	—	0.012
二 主要生產項目		9.511	11.079	11.325	12.511	8.151	6.660	12.076	5.041	5.237
1.受 煤		0.554	0.679	1.401	0.356	0.362	0.680	0.882	0.232	0.292
2.洗選構築物和設備		6.811	5.500	5.318	9.953	5.999	4.330	7.659	3.412	4.795
3.裝車儲煤設施		1.571	2.734	2.680	1.436	1.445	1.470	2.742	0.971	0.147
4.研石處理		0.029	0.815	0.525	0.276	0.084	0.090	0.037	0.047	—
5.煤泥處理		0.441	1.351	1.400	0.464	0.156	0.090	0.755	0.311	—
6.尾煤處理		0.103	—	—	0.094	0.105	—	—	—	—
三 附屬及服務性項目		0.390	0.653	0.744	0.349	0.280	0.300	0.449	—	0.092
送電及變電所		0.366	0.332	0.198	0.042	0.525	0.180	0.058	0.111	0.117
運輸及通訊		0.777	0.843	0.877	0.939	1.231	0.730	0.569	0.785	0.045
室外供水熱及附屬結構		0.612	0.090	0.333	0.182	0.343	0.180	0.225	0.207	0.162
廠區整理及美化		0.062	0.164	0.110	0.068	0.050	0.030	0.133	0.003	—
文化福利及住宅		0.694	0.699	0.593	0.216	0.398	0.290	0.213	0.097	—
其他費用		1.397	1.319	1.384	1.284	2.26	0.84	1.062	0.559	0.122
總 計		13.878	16.346	16.034	15.607	13.203	9.220	14.829	6.712	6.089
不帶浮選的總投資		12.656	—	—	14.804	12.505	—	14.829	—	6.089
不帶干燥的總投資		13.878	—	—	13.960	11.915	—	13.680	—	6.089
浮選與干燥均不帶的總投資		12.656	16.946	16.034	13.160	11.217	9.220	13.680	—	6.089

这样，我們得到了与王根林等相反的結論：

1. 建厂具体条件（即原煤可选性，厂址，交通運輸，水、电、热供应等）及所要求的技术水平（生产系統与装备）大致相同的情况下，选煤厂能力愈大則單位能力的基建投資愈省，反之能力愈小則單位能力的基建投資愈大。

2. 建厂具体条件大致相同，所要求的技术水平愈高者，則基本建設投資愈大。

3. 建厂具体条件及所要求的技术水平大致相同，但工程造价較高时，則投資要大。

4. 表2中，除辛、壬兩厂外，其余均为中央型选煤厂。中央选煤厂的基本建設投資一般要高得多。仅运送原煤所需的機車車輛投資一項就相当可观。

## 二、主要建筑材料需用量的問題。

建筑材料的需要量取决于技术系統及設計标准等

因素（如表3）：

表3中，主要建筑材料的需用量，丁厂要比大致相似的甲厂大得多。庚厂生产系統与装备虽最簡單，但比丁厂及甲厂也大得多。在建筑物体积及單項设备的容量方面也是如此。这就充分說明了能力愈小的选煤厂所需用的建筑材料愈大，能力愈小的选煤厂有些單項工程無法縮小，即使縮小了些，节省的投資也是有限的。

因此，無論从基本建設投資及主要建筑材料的需用量来比較，王根林等所謂小厂优越于大厂的說法都是站不住脚的。他們的錯誤不仅在于把生产系統及设备較簡單的中、小型选煤厂来与生产系統完善装备先进的大型选煤厂作比較，而且还在于举出了根本没有足够基础的資料来作依据，並以之得出了不正确的結論。例如他們所举出的：“根据鉄厂，三宝，台吉，等建小厂的經驗，一个設計能力为60万吨的选煤厂投

年能力每万吨平均建筑体积及主要材料

表3

能力万吨/年 厂名 項目	單位	甲	丁	癸	辛	庚
		200	150	150	150	100
建筑物及結構物：						
1. 总体积	立方公尺/万吨	806.700	1299.800	1131.453	507.133	1148.080
2. 安裝設備	吨/万吨	20.500	25.667	—	14.000	27.670
3. 水泥	吨/万吨	34.000	42.333	34.00	26.200	52.000
4. 木材	立方公尺/万吨	24.500	39.933	7.400	17.667	43.400
附註： 裝車倉 受煤坑	吨/万吨	14.000	18.667	18.667	24.000	20.000
	吨/万吨	4.000	3.20	4.090	0.900	8.000

資約400萬元”及“小厂器材供应的困难少”等的資料就毫無根据。实际上，在我們新建选煤厂中，还没有60万吨的选煤厂，三宝、台吉和鉄厂等选煤厂基本上是恢复改建厂，而且能力与60万吨相差很远。

## 三、建設速度的問題。

中、小型选煤厂的建設速度，一般是要比大型厂快些，但也决不能象王根林等所說的只需18个月或2年左右。因为如果是正規的中、小型选煤厂而不是措施性的簡易选煤厂，在收集資料、厂址选择，設計与施工等方面均需遵循一定的程序，这样，从收集資料到建成大約需要3年左右的时间。王根林等所列举的几个時間較短的选择厂，是矿务局自己进行設計与施工的，这些厂不但省去了审核与联系的时间，而且基本上利用了原有的基础与旧有設備。如三宝厂在設計前方案早有了准备，且手选車間、鉄路、煤倉、水塔、水洗車間等項工程均已部分完成或大部完成。这样建設的时间当然短一些。萍乡与資兴兩厂建設的时间較短，則主要由于兩厂是迁建厂，基本利用旧有設備与生产系統。因此把这些选煤厂建設的时间作为一般新选煤厂建設的时间，显然是很不妥当的。

## 四、生产費用問題。

生产費用是決定厂型大小及厂址类型的主要条件

之一。王根林等用以比較的“洗煤成本”是不能說明这个問題的，因为洗煤成本中有着原煤可选性这个自然因素的影响，而各厂原煤可选性的差別往往是很大的。因此，我們認為只有用选一吨原煤的生产加工費用（不包括非生产支出）才可以看出那一种类型选煤厂的生产費用低。当然生产加工費与选煤厂的生产系統和厂型大小有关，但在很大程度上决定于选煤厂的经营管理水平。

如以1956年全年決算中的一吨原煤的加工費为例（如表4），可以看出：

每吨原煤加工費（1956年決算）

表4

	代 号	原 煤 处 理 量	加工費元 /吨原煤	外矿煤%
跳汰机厂	1*	192	1.212	24%
	2	163	0.659	—
	3	85	1.513	100%
	4	57	1.606	100%
	5	19	0.899	—
	6	32	1.258	100%
	7	29	1.850	75%
流洗稍厂	1*	237	0.870	—
	2	120	0.837	—
	3	41	1.110	33%

\* 有浮选設備。



1. 以採用同樣類型選煤機的選煤廠而論，洗煤量大的選煤廠，每噸原煤的生產加工費用，比洗煤量小的選煤廠為低。

2. 洗外礦煤的加工費比洗本礦煤要高。

3. 僅選煤機不同的各個選煤廠，其加工費相差不大。

4. 選煤系統複雜，有浮選的選煤廠比生產系統簡單、無浮選的選煤廠的加工費為高。

由此可見影響生產加工費用較大的是原煤的裝卸費用。為了更清楚地說明問題，茲再舉北票選煤總廠所屬三廠（因該三廠管理水平，勞動組織等大致相近）。1957年1—4月一噸原煤的加工費情況來看一看（如表5）。

表 5

廠 名	煤 種	加 工 費 元/噸原煤	其 中 (元)	
			裝 卸 費	純加工費
台 吉	台 吉	0.67	0.19	0.48
	双 鴨	0.91	0.27	0.64
冠 山	峰 一	1.07	0.36	0.71
	峰 四	1.36	0.45	0.91
三 宝	三 宝	0.95	0.24	0.71

從表5可以看出，處理能力最大的台吉廠加工費小而處理量小的冠山、三寶廠加工費用大。

一般來說洗外礦煤的裝卸費要佔全部加工費用的1/3。而原煤的運輸費用隨着選煤廠與原料煤礦井的距離而各異。

雖然運輸費及裝卸費佔生產費用的極大部分，甚至超過原煤加工費用若干倍，但也並不是所有的選煤廠都必需付出這筆費用，而只有中央選煤廠與羣礦選煤廠由於選外礦煤才必需付出。如林西、滴道、老虎台、龍鳳等廠雖然能力很大，但由於是礦井選煤廠（選本礦煤）就不需要支付這筆費用。王根林等把大型廠說成必然是中央選煤廠，小型廠說成必然是礦井選煤廠，而且把目前洗選遠距離外礦煤的選煤廠當作一般正常的中央選煤廠的例子來列舉。這顯然是十分錯誤的。

### 五、選煤的效果問題。

選煤效果的好壞與選煤廠能力的大小無關。而主要取決於選煤生產系統的完善程度，選煤機械的效率，煤的可選性難易，以及管理人員和操作人員的熟練程度等方面。例如採用各種不同機械的選煤廠就會獲得不同的選煤效果。採用流洗槽的選煤效果比跳汰機效果要差，ГУП型篩子比一般搖動篩效率要高。

王根林等以補充資料的形式提出一系列數字（見煤炭工業第10期29頁）想要說明“同一原煤在不同的廠洗選，一般小廠的精煤回收率也高於大廠。”事實上是辦不到的。因為這些資料的基礎不同，是不可比

的。他們根本沒有考慮原煤可選性以及洗煤工人的熟練程度這兩個對精煤回收率影響最大的因素。例如峰峰煤1953年在開選洗過幾個月，由於開選洗煤廠剛開始洗煉焦煤，缺乏經驗，以及操作系統未改善，因之效果很差。（當時即使洗林西本礦煤的回收率也很低）。最初的回收率僅為12%全年才達到24%，但後來到1954年就達到38%了。冠山由於洗峰峰煤的時間較長，煤的可選性也較好，新邱洗峰峰煤的時間較短，而煤的可選性又不好，因此前者的回收率就比後者為高。

### 六、選煤技術的發展方向問題。

王根林等說“世界各國洗選新技術正在迅速發展，像重介質選煤法，油團選煤法和離心力分選法等，比跳汰機優越的方法已在各個國家陸續地普遍使用，如果我們現在花很多的資金和很長時間，建立這種技術上並不是先進的中央式跳汰機洗煤廠，無論在短期中解決焦煤供應上和將來長期生產合理性上，也都是很不恰當的”。這種說法是脫離現實的。根據我們已經掌握的材料來看，世界上很多國家選煤發展的趨勢雖然有些國家重介質選煤法的比重逐年增加，但是減少的卻不是跳汰機選煤法而是流洗槽選煤法。

據我們了解重介質選煤法是不能完全代替跳汰法的。因為跳汰機具有比重介選煤機構造簡單、工作可靠、生產費用低廉等優越性，易選煤和中等可選性煤採用跳汰法，就可以得到很好的效果。重介質選煤法要受重介質的來源及只能選大於6公厘的煤等條件的限制，因此在採用這種方法時，必須考慮其必要性、可能性以及技術、經濟上的合理性等。因此跳汰法在目前來說，還應該佔有一定重要的地位，不容忽視。

至於油團選煤法只能選0—0.5公厘及頁岩較松軟的煤，且用油要比浮選多4—10倍。同時現在還在研究階段。尚不能普遍採用。水力旋流器對於煤泥的分級與煤泥的濃縮效果良好，但用於精選也還在試驗階段，且只能精選小粒度的粉煤。

如果按照王根林等的意見，就要建設一些像舊社會遺留下來的落後的和簡陋的中、小型選煤廠。如果要建設大廠的話，就要建設像油團選、離心力分選及重介質選等選煤法這樣的廠。我們認為這種說法不是從需要與可能出發的。如果這樣做，也只會影響國家建設的規模和速度，只會給工作帶來損失。因此我們是決不能同意這種意見的。

總的來說，我們並不是不同意建設中、小型選煤廠，相反，我們認為在條件具備的情況下，還必須積極地建設一些中、小型選煤廠，特別是為了解決目前焦煤的供應問題，建設一定數量的簡易選煤廠和簡易選煤設備也是必要的。但是，王根林和甘澤吾所強調的建設中、小型選煤廠，實質上是在否定目前建設大型選煤廠的必要性和合理性，我們是決不同意的。

# 談談截煤機的使用問題

李 強

用截煤機和康拜因開採傾斜和緩傾斜煤層，是目前採煤的方向，是不容置疑的，實踐也証實了開展機械化採煤可以達到提高效率，降低成本，增加原煤產量，提高幹部和工人的技術水平的目的。看了“煤炭工業”1957年16期上刊載的關於沈陽煤管局所屬地區的使用截煤機的情況，和鷄西礦務局歐陽愷同志對鷄西地區使用截煤機的體會，我也根據蛟河礦務局的情況來談談我們在使用截煤機中的經驗和意見。

蛟河礦務局以蛟河煤礦截煤機使用的較好，自1954年年末開始，全部用截煤機以來，機械化程度逐年提高。井下生產工效率不斷增加，原煤直接成本逐年下降。雖然處在礦井開採移向邊境，煤層生產力（噸／平方公尺）不斷下降的情況下，而礦井年產量還是在逐年上漲（詳見表1）。

蛟河煤礦各項指標表

表 1

年 別 項 別	1953	1954	1955	1956	1957 上半年	比 較（%）				
						53	54/53	55/53	56/53	57/53
機械化程度（%）	51.4	56.7	84.84	92.8	86.9	100	110.3	165.05	180.5	169.06
機械化產量（噸）	—	—	—	—	—	100	109.2	197.6	235.6	118.06
井下工效率（噸／工）	1.38	1.2912	1.4824	1.6599	1.6429	100	93.56	107.4	120.2	119.05
直接成本（噸／元）	6.9146	6.2882	5.2150	4.7560	5.5406	100	90.94	75.4	68.7	80.12
年產量（噸）	—	—	—	—	—	100	104.9	119.08	127.4	66.95

從表1中可以看出，效率與機械化程度成正比，成本與機械化程度成反比。由於機械化程度1956年是最高的一年，因而各項指標也特別突出。如果不提高機械化，全部用截煤機採煤，要取得這樣的效果是不可能的。

但是，在使用中自然條件是不是都千篇一律，工作面都在50—70公尺以上的呢！不是。我們使用在不同的地點，不同的條件，舉蛟河煤礦的使用情況為例：蛟河煤礦的地質條件比較複雜，頂底板凹凸不平，煤層中絕大多數含有夾石，厚度約有0.1公分—0.5公分，分佈位置不定，時而貼近底板，時而往上。促使截鏈位置不定。薄煤層較多，全礦14個工作面中厚煤層僅三個至四個、一部份為0.6—0.8公尺、一部分為1.0—1.4公尺。頂板為沙岩或沙頁岩互層。用全部陷落，緩慢下沉或部分充填管理頂板。掏槽有掏底槽、掏腰槽和掏頂槽。當採高在1.5公尺以上而其它條件均適宜於用截煤裝煤機時，則用截煤機在CTP—30型運輸機上截煤和裝煤。事實說明只要根據不同的地質情況，創造條件、用不同的方式掏槽，在單一長壁工作面內是可以廣泛使用截煤機的。

在使用中，我們的工作面是不是都是很長的呢？也不是，當然長工作面是能發揮截煤機效能的。如果工作面在80—100公尺以上，截煤機的效能發揮得更大。但並不肯定工作面長度在50—70公尺內就不能使用截煤機。蛟河煤礦1956年的各項指標是最突出的一年，但工作面短也是突出的。14個工作面中最長的不超過100公尺，平均長度僅達55公尺。在這樣條件下全年全部使用了截煤機。年末截煤機在籍台數17台，經常出動14台—15台，機械利用率達到80.39%，用截煤機採出的煤佔全年回採產量的92.8%。因而使原煤直接成本比1953年降低了31.3%，井下工效率比1953年提高了20.2%。如果工作面過短用截煤機發揮不了它的效能，當然是事實。但如果在勞動組織上進行研究，還是可以解決的。比如六井一斜的採煤工作面，四年來就是在不同長度的條件下用不同的勞動組織長期堅持使用了截煤裝煤機。當工作面達100公尺時，則用兩班採煤，一班準備，一晝夜一循環。當工作面在60公尺以內，則用一班採煤或組織一日雙循環。單循環率平均每月都保持在25個以上。循環進度達2.0公尺至2.4公尺。因此我們認為，在短工作面，



也能用好截煤机。

事实既然如此，为什么从沈阳管理局机电处所对比的资料得出不同的结果呢？可能不外乎以下几方面：

1.从单一工作面对比经济效果，很容易产生错觉。只有在地质条件完全相同，管理水平和工人技术水平差不多的情况下才可以得到近似结果。事实上完全相同是极少数。同时由于地质条件不一样，所得到的结果也是不全面的。如煤质松软的多不愿使用截煤机，煤质坚硬的则非用截煤机不可。蛟河矿1957年上半年的回采工作面，有处在个别煤柱的工作面没有使用截煤机，压力大，采高高，煤质松软，如果与截煤机工作面对比，也就会得到相反的结果。

2.短时间试验，得到的结果不一定全面。一般说“炮采煤”的操作技术简单，机械化采煤比较复杂。当新的操作技术没有全面掌握时，单纯对比经济效果也可能使人们产生错觉，对机械化前途发生怀疑，长期期望不前。当然我们不能忽视对比经济效果，但最好是要全面的对比。只有在一定时间的实践过程中，才可以得到比较正确的结论。

3.截煤机所起的作用不是仅限于掏槽。它能促进工作面的正规管理、加快循环进度，从而达到提高效率

率降低成本的目的。阜新平安矿试点“一公尺层”经验，以及鸡西麻山、淄博洪山，达到全矿井正规循环作业正是用了截煤机或康拜因，否则是很难实现的。同时用机械掏槽可以根据工作面的长度、调整日循环的有效截深。一般均可达到1.6公尺。将有效截深加大到2.0—2.4公尺也是可能的，已有成功的例子。加大截深，不增加其它辅助工作，是很容易提高效率的。所以将截煤机看作为只能掏槽和节省火药是不全面的，有再商榷的必要。

4.从节省打眼工与增加司机对比，是不妥当的。他们认为用截煤机只能节省一名打眼工，两班采煤反而增加了四名司机，说实际增加了三个人。这样忽视使用截煤机后的加快进度，保证循环，减轻工人劳动强度，提高劳动效率等结果，显然不正确。

为了说明这一问题，再提供一些相对资料，由于矿井机械化程度提高的速度不一，在同一时期内效率与成本是有显著差别的。如营城矿因地质条件更加复杂，工作面顶板破碎，部分工作面一次放炮距离仅允许5—6公尺，因而限制了使用截煤机。历年来机械化程度增长率不大，促使各种指标与蛟河矿比较则相差悬殊（详见表2）。比较时以蛟河为100。

各项指标比较表（营城：蛟河）

表 2

项 别	1954年			1955年			1956年			1957年上半年		
	蛟河	营城	%	蛟河	营城	%	蛟河	营城	%	蛟河	营城	%
机械化程度(%)	56.7	6.1	—	84.84	17.53	—	92.8	19.6	—	86.9	16.69	—
井下工效率(吨/工)	1.2912	1.118	86.5	1.4824	1.2117	81.7	1.6599	1.3309	80.1	1.6429	1.4221	86.5
直接成本(元/吨)	6.2882	7.7268	115.5	6.2151	6.428	103.4	4.756	6.225	130.8	5.5406	7.0317	126.8
原煤火药消耗(克/吨)	161	2.16	134.1	171	211	123.3	155	213	137.4	168	214	127.3
原煤坑木消耗(公尺 <sup>3</sup> /吨)	0.01388	0.01537	110.7	0.01725	0.01773	102.7	0.01581	0.01793	134.09	0.01336	0.01621	122.2

虽然这种差别不完全是由于机械化程度的不同所致，但是与“是否广泛开展机械化”是分不开的。

根据以上情况分析。可看出使用截煤机效果是肯定的，优于火药采煤。表现得更为突出的是在薄煤层，提高效率的条件之一是工作面长。至于目前有的矿使用得较好。而有的使用得不好。到底决定于什么呢？正如鸡西矿务局欧阳维同志所分析的：①煤层地质条件；②工人操作技术；③干部思想与认识。三者互相联系，互相影响，缺一不可。特别是不根据煤层地质条件，不合理选择截煤机的掏槽方式，不制定合理的生产计划，劳动组织等，当然更收不到预期的效果。

为了广泛使用截煤机，全面开展机械化，再提几

点意见：

1.领导思想必须明确，应有开展机械化的决心。广泛学习苏联的先进经验和各兄弟厂矿的经验。发挥群众智慧，为机械化创造条件。只有这样才能把截煤机使用好。

2.加强技术领导工作。除继续推广以机械化为中心的正规循环作业经验，集中力量解决影响循环的关键问题，用制度去巩固循环外。还必须加强截煤机的配件供应，定期检修等工作。以做好截煤机的维护与保养。

3.提高司机的操作水平，培养在各种地质条件下使用截煤机的操作技术。除正规技工学校及开办训练班外。上级领导机关经常组织参观表演，相互交流经

# 改进循环的组织工作是提高产量的关键

姜長庚 駱义 黃志航

辽源矿务局近年来回探产量均未完成计划：1955年仅完成计划98.3%，1956年仅完成计划86.6%，1957年上半年仅完成计划95.2%。回探产量未完成计划的基本原因是什么呢？平均工作面数目1955年超过计划7.2%，1956年超过计划4.6%，1957年上半年超过计划1.2%；

平均每一工作面的产量，1955年比计划低8.2%，1956年比计划低17.2%，1957年上半年比计划低8%。这就说明回探产量未完成计划的基本原因，不是生产能力不足，是工作面利用的不好。而工作面利用不好的基本原因又是循环推进速度太慢，如1955年以来，回探工作面的平均总长度由超过变成不足，煤层生产力由不足变成超过，而平均月进度则年年不够，因此严重的影响了产量的提高（见表1）。

表 1

年 度	回采工作面平均总长度（公尺）				平均月进度（公尺）				煤层生产力（吨/平方公尺）			
	计 划	实 际	十、-	产量增减（吨）	计 划	实 际	十、-	产量增减（吨）	计 划	实 际	十、-	产量增减（吨）
1955年	1490.33	1600.99	+110.66	+136023	35.29	35.05	-0.24	-13383	2.9026	2.6748	-0.2278	-153300
1956年	2368.12	2307.95	-60.17	-65406	34.80	29.20	-5.60	-403881	2.603	2.7555	+0.1525	+123328
1957年上半年	2763.69	2639.33	-124.36	-55304	28.59	25.58	-3.01	-122740	2.554	2.850	+0.296	+119905

回探工作面进度慢的基本原因是什么？

我們曾对全局水砂充填工作面七、八兩月的推进情况进行了调查研究（因为今年全局水砂充填计划产量佔回探总产量58.7%）。

7—8月水砂充填工作面推进情况

表 2

	平均月进度（公尺）		其 中			
	计 划 实 际		一次进度（公尺）		循环次数（次）	
			计 划	实 际	计 划	实 际
全 局	22.33	17.64	1.91	1.96	11.69	9.00
太 信 矿	24.20	18.85	1.92	1.96	12.60	9.62
富 国 矿	23.04	19.54	2.00	2.13	11.52	9.17
西 安 矿	18.62	14.18	1.80	1.81	10.35	7.83

从表2看来，影响月进度不够的主要原因，不在于一次进度，关键在于循环次数不足。

全局平均月进度实际比计划差4.69公尺，减产57528吨，超过水砂充填回探欠产量的65.2%。而循环次数差2.69次，少进5.27公尺，减产65438吨，超过月进度不够减产数的13.7%。可见循环次数不够，对月进度和产量的影响是极为严重的。如再进一步将各水砂充填场子按循环情况分组，更可以看出循环的好坏对完成计划之间的关系。

驗，具体协助目前使用較差的單位也是必要的。

4.培养技术力量。除培养熟練的司机外，应注意对基层区班长的培养。往往是基层干部对机械性能沒有徹底了解，給开展机械化带来影响，所以有条件的矿井尽可能选拔优秀司机担任区班长。給区班长一定机会学习有关机械性能与管理工作。同时也应培养检修力量。以达到在开展机械化时从組織使用、检修、基层管理到操作四个环节的密切配合。

5.薄煤层机械化应以康拜因与截煤机为主体。条件好的使用康拜因，条件不好的使用截煤机。

6.中厚煤层 如果条件稍差，不适于使用康拜因时，可把现有截煤机改为截煤装煤机配合CTP-30型运输机使用。但目前大部分是在靠底板的煤比較松

軟，容易起底的工作面上广泛使用。由于煤質貼底，不容易起底，使用截煤装煤机到目前为止尚很少有成功的經驗。採用傾斜支架后，留下的底煤也只能由矩形减少至梯形，只减少五分之二。如果煤質硬底，起底也同样困难。虽然也可以採用在底板上截煤，移完溜子后再来解决起底問題。但某些工序不能平行作業，就截煤時間减少，如果煤質較硬短時間內又完不成截煤工作，因而只可以行之于較短的工作面內，不能广泛使用。所以目前这是阻碍开展截煤装煤机的因素之一。我們建議試驗用УКМГ康拜因的弯曲截盤，將有效截深增加至1.8公尺，安在現有КМП-1或КМП-2型截煤机上来作截煤装煤用。以解决使用截煤装煤机的丢底煤的問題。



1955年比  
划低17.2  
低6%。  
计划的基  
不足,是工  
面利用不  
进速度太  
工作面的  
足,煤層  
而平均月  
重的影响

表1

公尺)

产量增减  
(吨)

-153300

+123328

+119905

度不够

度,关

计划差

超过水

。而循

公尺,

不够就

次数不

是極为

砂充填

看出循

关系。

占底,

少有成

由短形

起底

完溜

集。純

裁煤

泛使

一。

有效

11-

裝煤

表3

7—8月水砂充填工作面循环次数、产量及效率计划完成情况

場子按完成循环次数计划的程度分組	完成产量 計劃%	完成效率 計劃%
完成计划次数60%以下的	74.2	91.6
完成计划次数60—80%的	89.3	95.9
完成计划次数80—100%的	91.1	97.2

因此,可以明显地看出:完成循环次数计划愈好的場子,产量计划与效率计划的完成程度也就愈高。

循环次数不够的原因主要是在于循环的速度太慢。

循环慢的基本問題,主要的有四个:

第一、事故太多。七、八兩月水砂充填場子共發生事故366次,影响生产時間1,845小时,即相当于两个工作面或一个採煤場子全月沒有进行生产。發生得最多、影响也最严重的是充填、溜子和冒頂事故。充填事故影响的时间,佔事故影响总時間的27.4%,溜子事故佔22.7%,冒頂事故佔12.3%。

第二、准备工作未作好。七、八兩月,由于准备工作不及时而影响的時間,据不完全的統計也在600小时以上(零星的影响未計算在內),相当于一个工作面20多天未进行工作。准备工作不好的原因有下列几种情况:

(1)上下班互不做好准备。例如上班不給下班鋪好溜子,或者不給下班留眼留煤,或者不把棚子、頂子打好,从而使下班接班后現作准备,推迟了出煤的时间。富國矿是全局循环較好的單位,但互留条件的情况也不够好。据統計,八月份就因工作面上下班沒有准备好,浪费生产時間137.2小时。

(2)工作面接續有問題。由于工作面搬家的准备工作做得不好,不能按时接續,正常生产,因而浪费了時間,推迟了循环进度。

(3)充填不及时。从充填一次所花的时间来看,如果作好一切准备工作,是完全可以是一个小班

太信三坑为例,由于新充填井的技术条件不好,致使201場子未能及时充填的就有24个小班,全場子沒有地方工作;271場子也因充填不及时,就有20个小班沒有地方工作,全坑約計共少走10个循环。

充填不及时的主要原因是:充填事故多。堵管子、跑水、跑砂的現象經常發生,特别是二探区和四探区。其次是充填砂供应不足,也影响及时充填。如太信三坑在八月份因雨多,採不出砂子,产生砂子供应不上的現象。

(4)地質条件不好,未及时採取措施。常因頂板破碎、来压以及断层、旧巷多等原因,不得不用手掘或放零炮,不能大量打眼和放炮,大大地延缓了循环的速度。

根据上述分析,我們可以看出,历年来回採计划之所以未能完成,关键在于工作面推进速度太慢,进度慢的最基本原因乃在于循环不足。根据我局情况,我們認為,要改进循环工作,应做好四件事。

第一、大力减少非生产時間。

(1)努力减少事故。首先要减少溜子事故。溜子事故發生的原因,主要是:为了“赶循环”,只顧速度;尤其在打乱循环以后,非准备班工人对鋪設溜子的技术掌握不好,就造成溜子鋪設的质量不好,同时再加上檢修不經常,质量不高,事故就不断發生。今后要強調,在保証质量的基础上,加快速度,宁可稍晚一点出煤,也必須一次把溜子澈底鋪好和檢修好。並注意培养工人掌握多种技术,能出煤,能鋪好溜子和作好一切准备工作。其次要防止冒頂事故。冒頂事故發生的原因,多半是未按

內充填完了的。但有的單位却超过了这个要求很多,全局平均也超过60%左右。由于充填不及时,影响循环較严重的是太信三坑、东二坑、西安二探区和四探区。以

規程作業,或是空頂時間过長,或是打眼放炮崩倒棚子。因此,除了繼續加强安全思想教育外,还應該努力提高支柱和打眼放炮工人的技术。再次,要减少充填事故。努力防止跑水、跑砂、堵管子和砂子供应不及时的現象。(2)加强准备工作:①加强掘进,使採区的接續不受影响。②作好新工作面的准备工作,使工作面能按时接續,並事先进行試生产工作,使接續后能正常地进行生产。③強調上下班互留条件,並加强督促檢查。④工作面准备班集中做好准备,防止班班准备,班班出煤,引起混乱的現象。(3)加强生产的計划性。事前要有明确的分工,接班后,立即有秩序地进行工作,防止接班后才考虑,才布置,才准备的忙乱現象。

第二、改善劳动組織。首先,要合理的分配採煤工人,特别是攪煤工。因为攪煤是消耗劳动量最大的一个工序,必須按照任务配备人数。其次,为减少工人和減輕工人的体力劳动,还要大力推广採煤和裝煤机械化。再次,是加强基層特别是班段級的指揮力量。因为生产上經常發生的許多具体問題,都完全是要依靠班段長們果断和机智的决定。他們的工作質量,直接影响着生产。此外,在劳动組織的某些具体环节上也需要改进。例如富国一坑看橫溜子道的工人,就应归採煤場子在籍,这样可以更进一步鼓励他們关心場子的工作,積極作好溜子的維修,减少事故。

第三、提高技术管理水平,特别要摸清地質情况,加强頂板管理,制定並貫徹过旧巷、断層的措施。

第四、加强各方面工作的配合。加速循环,不仅要改善工作面的工作,同时必須全面地改进管理工作。比如車皮的供应与运输,大小型机电的檢修,以及通風、消火等問題,都必須全面地解决。車輛週轉不及时的現象各矿也很普遍。所以,只有全面地改进了管理工作,訂出具体可行的措施,加强各方面的协作,才能加快循环进度,提高产量。

# 关于長壁式採煤法工作面長度的分析

謝 君 实

开灤煤矿早在 1951 年, 就开始試行了長壁式采煤法, 1954 年又在苏联專家帮助下, 全面进行了采煤方法的改革, 基本上消灭了旧有的落后的采煤法。现在, 开灤煤矿在运用先进的采煤方法开采后, 生产有了很大的發展。該矿区为整井分阶段石門开拓法, 基本上为單翼开采。由于开采历史較久, 巷道阶段較

多, 發展得也較远, 故在通風、运输、送电方面都較复杂。該矿区中主要生产矿井为赵各庄、林西、唐家庄, 分别为急傾斜、傾斜、緩傾斜煤层。在实行長壁式采煤法以后, 各矿工作面長度都有了很大的增加, 詳見表 1:

在确定工作面長度的过程中, 我們深深体会到: 用長壁式采煤法开采时, 工作面長度是影响各项指标完成的最大因素之一。因此我們根据这三个矿的实际資料, 对工作面長度問題, 进行了分析研究。

### 工作面長度与采高的关系

工作面的采高在工作面运输能力一定的条件下, 直接影响着工作面長度, 这种变化关系可見圖 1。采高在 0.5—0.8 公尺时, 工作面長度在 60—80 公尺之間, 很少有超过 80 公尺者。采高在 1—1.7 公尺时, 工作面長度最長, 达到 160 公尺, 采高在 1.7—2 公尺、3 公尺左右时或在 1.2 公尺以下时工作面長度則逐漸減短。这种变化的产生主要是由于采高的不同, 和在技术操作、管理方法上难易的不同。从圖 1—(二) 即可看出: 使用康拜因采煤的工作面的長度受采高影响不大, 原因是机械化裝煤。

表 1

煤 層	采高 (公尺)	傾 斜 (度)	工作面最大長度 (公尺)
5	0.6—0.9	33—7	130
6	0.74—0.9	21—22	129
7	1—2	30—40	54
8	0.8—1.2	14—8	79
9	2—2.8	20—50	148
11	1.1—1.5	28—8	160
12	0.7—1.5	9—23	101

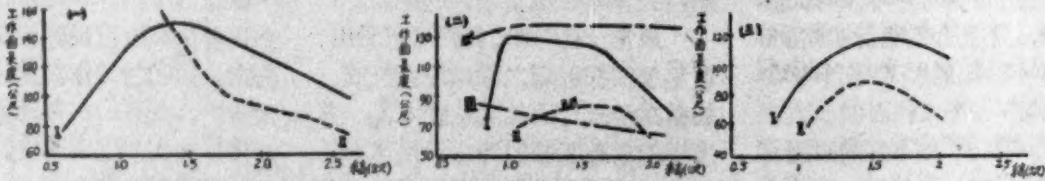


圖 1 回采工作面長度与采高关系曲綫圖

(一) 一赵各庄矿; (二) 一林西矿; (三) 一唐家庄矿。曲綫 I—打眼放炮工作面; II—使用割煤机掏槽的工作面; III—使用康拜因、双阶段錯碰回采工作面; IV—使用康拜因全阶段回采工作面。(圖 2、圖 3 說明与此同)

在采高增加的同时, 工作面的产量与效率也随之提高, 不过, 百分比的遞增情况, 随着采高的增加而減少 (見表 2)。

表 2

采高	0.5—1.5 公尺	1.5—2.5 公尺	2.5—3 公尺	1.5—2.5 公尺 (含夾石 0.4 公尺)
單位	(吨/工) / (%)	(吨/工) / (%)	(吨/工) / (%)	(吨/工) / (%)
效率	4.05 / 100	6.3 / 155.5	6.7 / 165.7	4.67 / 74
所用工作面个数	29	32	4	6

### 工作面長度与工作面效率的关系

对工作面效率, 發生影响的因素很多, 如地質条件, 机械化程度, 劳动組織等。但回采工作面長度也

是其中主要因素之一。

从圖 2—(一) 中看, 打眼放炮工作面, 效率最高点在 70—80 公尺長的工作面上。曲綫 I 的变化是随着工作面的加長而上升, 直到 80 公尺处, 以后, 曲綫是随着工作面的加長而平緩的發展, 到 130 公尺以后才开始下降。割煤机掏槽工作面曲綫 II 也是由短工作面开始上升以后平緩發展至 100 公尺处而下降。

就以上兩条曲綫而言, 效率最高、最穩定的一段, 是在工作面長度为 70—100 公尺的一段, 同时可明显地看出利用割煤机掏槽的效率比用打眼放炮落煤的效率要高。

圖 2—(二) 中, 曲綫 I、I' 皆表示使用打眼放炮工作面, 其中曲綫 I' 为含有夾石托伪頂的工作面; 曲綫 II 为使用割煤机掏槽的工作面, 这三条曲綫的变化, 效率都是由部分短工作面起随工作面長度的



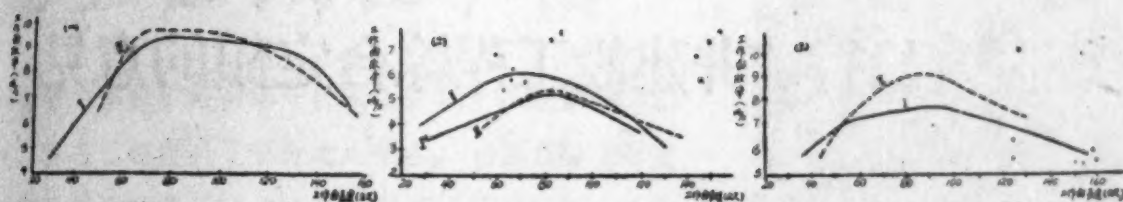


圖 2 回采工作面長度與效率關係曲線圖

增加而逐漸上升，以60—90公尺一段為高峰，以後又呈下降趨勢。圖中星散點代表康拜因工作面效率的座標點，在80、130—140公尺長的工作面上得到了很高的效率。

在圖2—(三)中，曲線Ⅰ、Ⅱ的變化與上述略同。效率以用剝煤機的工作面最高。圖中星散點為工作面用風鎬落煤的座標點，長度在120—160公尺時，效率為5—10噸/工達到這樣高的效率的原因是：掌子勞動組織簡單，操作程序也不複雜，同時煤層較軟。

表 3

礦別	煤層傾斜度	工作面運輸方法	1956年工作面總數 (個/年)	工作面效率 (噸/工)			
				5噸的 (個)	%	5噸的 (個)	%
趙各庄	25—45°	自動滑下	77	56	72.8	21	27.2
林西	20—25°	刮板運輸機	107	29	27	78	73
廣家庄	10°左右	刮板運輸機	112	34	30.3	69	69.7

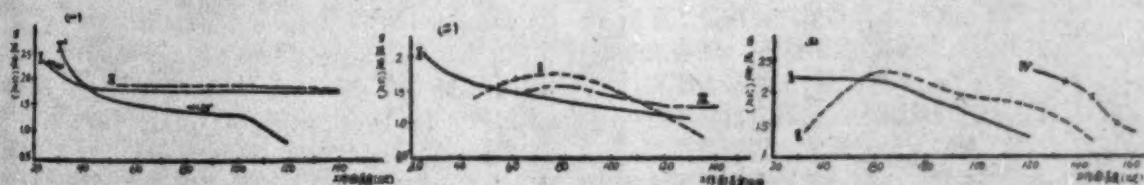


圖 3 工作面長度與日進度關係曲線圖

圖3—(二)中，曲線Ⅲ為康拜因工作面，曲線Ⅰ、Ⅱ均在80公尺處，長度小於80公尺的工作面，進度逐漸下降；長度大於80公尺，進度亦稍有下降，但較為平緩，影響不大。曲線Ⅱ是剝煤機掏槽工作面，凸部在70—80公尺區域內，變化趨勢與康拜因曲線大致相同，只不過幅度大些。曲線Ⅰ是放炮落煤工作面，其變化趨勢顯然與以上兩者不同，與圖3—(一)中曲線Ⅰ相似。使用剝煤機掏槽落煤的工作面的兩條曲線，其所以在短工作面範圍內下降，是因機械在短工作面中不能充分利用，使得純工作時間減少，而輔助工作時間增大所致。而在工作面較長的區域內，曲線也下降，這是由於勞動組織、運輸等不利因素所造成。最好的情況，除工作面長度在50公尺以下者外，是60—90公尺一段較好。康拜因工作面的技術經濟指標，在60—150公尺區域內受工作面長短之變化的影響不大。

圖3—(三)中，曲線Ⅱ代表剝煤機掏槽工作

從圖2的曲線，可以看出其共同點為，曲線形狀都是由開口向下的拋物線，其效率最高處是在70至90公尺長的區域內。

另外，工作面的傾斜度，運輸方法，裝煤方法等對效率也有一定的影響（見表3）。

#### 工作面長度與日進度的關係

工作面日進度、月進度是一項重要的技術經濟指標。影響它的因素很多，工作面的長度也是影響日進度的因素之一（詳見圖3）。

圖3—(一)中曲線Ⅱ代表剝煤機掏槽的工作面，在工作面長60—160公尺這一段間，曲線的變化是很平緩的，大致成水平。曲線Ⅰ代表放炮落煤的工作面，工作面長度在50公尺以下時，日進度較大；50公尺以上時曲線亦是平緩的，大致成水平。曲線Ⅰ'代表煤層傾斜角度小於25度的放炮落煤工作面，其變化情況大致同上，但工作面發展愈長，則曲線下降。上述各曲線的變化狀態是良好的，進度穩定，循環正常。

面，與圖3—(二)中曲線Ⅱ同；曲線Ⅰ為打眼放炮落煤工作面，與圖3—(二)中曲線Ⅰ同；曲線Ⅳ為用風鎬落煤的工作面，指標優良的區域在120—140公尺處。

從圖3中看，由於落煤方式不同，其曲線性質亦不同，只有同一落煤方式者，才有同一性質曲線。

#### 在開採目前工作面長度的合理範圍

1. 用康拜因回采的工作面長度，不小於60公尺，以150公尺為最好。

2. 剝煤機掏槽和放炮落煤工作面，煤厚在一公尺以上時，長度以60—90公尺為最合理，最長不超過100公尺，煤厚在一公尺以下時以60—70公尺為最好。

3. 若煤層較軟，采高大，用風鎬落煤時，其長度在120—130公尺為最好。

# 編制与执行矿井建設工程綜合定額的意見

張 达 志

“煤炭工業”第六期曾發表刘靖臣同志“关于綜合工作队的技术定額制定工作”一文，其中作者提到不同意綜合工作队必須制定綜合定額的問題。煤矿基本建設总局根据所屬單位的反映和需要，編制了綜合定額（已發各單位），因此，我联想到這個問題，特在这里談一談个人的看法。

在煤矿建設工程中推行綜合工作队的优越性，已为大多数同志所公認，並取得一定的成績。在綜合工作队的劳动組織形式下，我認為應該执行綜合定額。綜合定額在非井工程中，是以成巷进尺为一产品單位的，其中各工序（如打眼、放炮、出岩等）不算一个完整的产品，工人对規格掌握上思想明确，进尺是唯一的奋斗目标，知道規格作大了（允許誤差以外）不多得工資，作小了不驗收或折扣进尺。因此規格易于掌握，成本也好控制。刘靖臣同志認為会“造成不按設計施工及工程質量低劣等缺点”。我認為不是这样，从过去执行情况也可看出。例如1956年煤炭工業部和基本建設总局編制了“煤矿建筑安裝工程統一施工定額”是分工序出現的，这样虽然細致明确，但执行以来，由于各單位管理水平和計件工資形式不同等原因，出現兩种情况：第一是执行綜合定額，即根据国家工序定額大部分單位自行編制了綜合定額，虽然在編制上存在口径不一致等缺点，但一般問題不大，浪費較小；第二是有少部分單位以工序为产品單位，按分工序驗收，並据此支付工資，結果發生了偏差，即各工序工程量相加以后，超过成巷的工程量，工資基金超支。如有的打眼按延尺和每工立方公尺岩石为計量單位，也有的以出岩或煤的車数为計量單位，因而有些工人只顧多得工資，对規格重視不够，造成实际断面大于設計断面，不但在掘进中浪費了火药人工，砌碹还增加了充填量，給驗收工作帶來了一定的困难，工資成本大量超支。当然造成这种情况的原因很多，如制度不健全，無專責驗收人員，技术指导薄弱，管理工作跟不上去等等。但未按成巷收尺更是主要原因。如打眼工序很多單位以打眼公尺数为計量單位，根据不同断面、岩石和爆破設計算出打眼工程量，除以定額，得出打眼工数；如某掌子断面为8.5平方公尺，岩石系数 $f=5$ ，打眼23个，平均眼深1.8公尺，共計41公尺，而实际进度只1.5公尺，这就未考虑爆破效率；若按成巷收尺则为 $1.5 \times 23 = 34.5$ 公尺，多支付了6.5公尺的打眼工資；有的按出岩車数計算，也有类似情况，如上述掌子，断面8.5加允許誤差50公厘，进度1.5公尺，实体岩石应为13.4立方公尺，松散系数按1.8計算，則 $13.4 \times 1.8 = 24$ 立方公尺，設矿車容积为一吨，实裝岩石按0.7立方公尺計算，則 $24 \div 0.7 = 34$ 車，但实际很多單位都超过20%左右，这主要是由于裝車不滿或虛報車数等造成的，当然工人的觉悟水平和管理工作都有一定的关系。若执行綜合定額，按成巷收尺，不但規

格、成本易于控制，在管理上也減少了很多混亂現象。

刘靖臣同志还談到“綜合定額不应当在編制定額手冊时就制定出来，应当在执行时根据各个綜合工作队的工作內容和工作条件計算出来。所以，我認為根本不存在如何制定綜合定額的問題，而存在的是如何計算綜合定額的問題”。这种說法有一部分道理，但也不完全是这样。綜合定額在某些情况下是难以包括全面的，如操作方法、机械設備、地質条件变化等等复杂因素。虽有这些客观困难，但如將一些条件（循环进度、岩石硬度、風压大小、自然条件等等）尽量考虑周到和細致一些，並配合一些必要的修正系数，綜合定額还是可以編制出手冊的。使用时可根据需要選擇套用，即便其中个别因素不符合，也可利用系数調整。情况特殊者，綜合定額确不符合使用，則仍可根据实际情况在工序施工定額基础上再計算綜合定額或作补充定額、临时定額。这样可以节省現場的人力物力，又可避免各單位虽然条件相同，但由于計算时口径不一致造成定額水平不平衡，同工不同酬的混亂現象。我們目前的定額管理工作由于某些領導同志仍有重視不够的情况，機構不健全，力量一般是薄弱的，远远落后于生产發展的需要，在某种程度上使得定額未起到推动生产的作用，这是客观事实。在这种情况下，除充实力量提高定額編制和管理水平外，必須从積極方面採取一些措施，簡化一切能够簡化的事务工作，編制和执行綜合定額就是其中之一。

过去各單位在編制綜合定額时，也可看出这一点，在1956年煤矿建筑安裝統一施工定額第十四分冊（附录）中，已举出編制綜合定額的实例，但各單位在編制时仍有口径不一致等情况。如徐州基本建設局山家林工程处的临时木支架，曾規定在永久支架的基础上用1.43系数修正，而該处未加修正，兩次放炮也未修正；新汶工程处的綜合定額均以1公尺进度为基础，大台工程处一律按1.2公尺，而实际由于进度不同，效率也有区别；大黃山井筒掘进的放炮工序，未按定額規定的人数計算，使得綜合定額水平有所變更。这些都說明在目前的管理水平下，是應該和工序定額一样，由上級机关尽可能考虑各种复杂因素，編制綜合定額手冊，以滿足現場的需要。以上仅是站在煤矿建設的崗位上提出个人的看法，是否合适希同志們指正。



# 边整边改在矿山

河南省的鹤壁矿务局第一矿职工在鸣放中提出的4.628条意见，现在已经解决了百分之八十多。由于领导上能虚心接受意见并及时改正工作和工人提高了阶级觉悟，生产上出现一片新气象。

矿的领导接受了工人的批评，每天都有一个矿长深入井下去解决实际工作中的问题。图为两位矿长在井下帮助工人解决键板运输的技术操作问题。

新华社记者杨震河摄

在整风中，工人的工作积极性大大提高。机电车间的工人最近制造了一部钢板切断机，提高了工作效率16倍。图为铸工组工人在翻钢板。

新华社记者杨震河摄



江苏贾汪煤矿的职工，正在争取到今年年底给国家增产40万吨煤炭。他们已在10月中旬就完成了第一个五年计划的总产量。

王景玉（前一人）小组是贾汪煤矿采煤工作面的一面旗帜。他们由于推广了苏联的先进经验，使现在的日产量达到八百五十吨。

新华社记者许必华摄



新华社记者许必华摄



工人们开采出来的大量煤炭准备外运。



新書介紹

煤矿工程圖基本知識

登龙編著 定价1.60元

本書原是煤矿領導干部學習班講義，經過重新修訂補充，內容仍包括兩部分：第一部分講解矿圖的基本原理和制圖、用圖的基本知識；第二部分，介紹各種矿圖的內容和应用方法。

本書的作用是幫助煤矿各級領導干部掌握看圖用圖的基本知識，掌握各種矿圖的組織和运用，以滿足領導生產需要；幫助技術人員在已有的基礎上，進一步掌握矿圖的基本知識，掌握編制和运用矿圖的正確方法；幫助具有初中文化的工人和基層干部了解矿圖的初步知識，以使他們進修和在工作中提高一步。此外，也可以作為煤矿學校的學習參考材料。

煤炭工業成本分析

郭永方著 定价1.40元

本書共七章。第一、二、三章概括闡述了煤炭工業成本分析的特點和一般分析方法；第四、五章分別詳細地介紹了采煤準備作業成本和矿井采煤成本的分析理論和具體方法；第六章按穿孔、爆破、電鑽、運輸、綫路、排土等作業對露天矿的成本做了系統地分析；最后，第七章對洗煤成本亦作了較詳細地分析。

本書可供煤炭、采礦工業的財務、會計工作人員閱讀，並可供財經學校師生參考。

矿井排水設備

苏联 耶·伊·最姆措夫著 郭峻宇譯

定价0.90元

本書原名“矿井排水設備司机”，是苏联煤炭工業部工人干部處批准的司机訓練班的教材。內容簡明扼要，与实际操作結合得十分密切。書中介绍了矿井排水設備的工作原理、構造、維護和計算方法，着重地說明了其電力傳動裝置和起動設備的調整和維護，适于供矿山机电工程技術人員、水泵司机、電鉗工等參考。

以上各書，如在新華書店購買不到，可直接向本社函購。

煤炭工業

1957年 第23期

目錄

热烈响应国务院号召，各矿增产煤炭有办法.....	综合报导 (2)
整風运动改变了西山煤矿的落后面貌.....	李克 (3)
京西矿务局以革命精神精简机构下放干部.....	杜胜等 (5)
恒山煤矿組織專題腐敗的初步經驗.....	張迅 (7)
通化建井工程处边整边改后工作有了起色.....	呂鳳臨 (9)
給讀者、作者的一封公开信.....	本刊編輯組 (9)
× × ×	
鷄西矿务局檢查掘进工作.....	李文 (10)
3213工作面的正規循环作業.....	郑治平 (11)
月月超额完成任务的辛元山砌碛工作队.....	叶展昂 (12)
怎样提高鑽探效率.....	121勘探队 (14)
培訓掘进工人的經驗.....	蛟河矿务局人事教育处 (17)
銅川一矿在增产節約运动中加强安全工作.....	(20)
青年監督崗对安全生产做出貢獻.....	共青团三宝矿委员会 (22)
節約材料、降低成本的一項办法——四审會議制度.....	李鴻生 (23)

問題討論与業務研究

不容动摇大、中、小型厂相結合的建設方針.....	薛貴祥等 (24)
談談截煤机的使用問題.....	李强 (28)
改进循环的組織工作是提高产量的关键.....	姜長庚等 (30)
关于長壁式采煤法工作面長度的分析.....	謝君实 (32)
編制与执行矿井建設工程綜合定額的意見.....	張达志 (34)
封面：东北鶴崗煤矿东山豎井	

編輯者 中华人民共和国煤炭工業部 总發行处 郵電部北京郵局  
出版者 煤炭工業出版社 訂購处 全国各地郵電局  
印刷者 国家建設委员会印刷厂 定 价 2角1分





2 )

3 )

5 )

7 )

9 )

9 )

10 )

11 )

12 )

14 )

17 )

20 )

22 )

23 )

24 )

28 )

30 )

32 )

34 )

